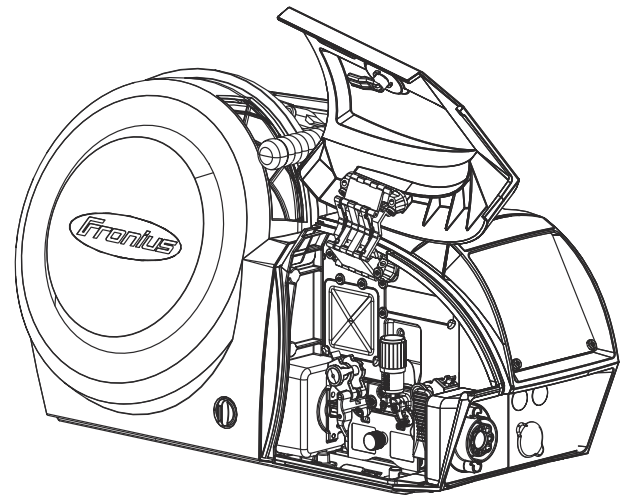


Operating Instructions

CWF 25i



TR | Kullanım kılavuzu



42,0426,0392,TR

004-23102024

İçindekiler

Güvenlik kuralları.....	5
Güvenlik talimatları açıklaması.....	5
Genel.....	5
Amaca uygun kullanım.....	6
Ortam koşulları.....	6
İşletme sahibinin yükümlülükleri.....	6
Personelin yükümlülükleri.....	6
Ağ bağlantısı.....	7
Kendini koruma ve çalışanların korunması.....	7
Gürültü emisyon değerlerine ilişkin bilgiler.....	7
Zararlı gazlar ve buharlardan kaynaklanan tehlike.....	8
Kıvılcımdan kaynaklanan tehlike.....	8
Şebeke ve kaynak akımından kaynaklanan tehlikeler.....	9
Kaçak kaynak akımları.....	10
EMU cihaz sınıfları.....	10
EMU önlemleri.....	10
EMA ile ilgili önlemler.....	11
Özel tehlike noktaları.....	11
Koruyucu gazda aranan nitelikler.....	12
Koruyucu gaz tüpleri nedeniyle tehlike.....	12
Dışarıya sızan koruyucu gaz sebebiyle tehlike.....	13
Kurulum yerinde ve taşıma esnasında güvenlik tedbirleri.....	13
Normal işletim durumunda güvenlik önlemleri.....	14
Devreye alma, bakım ve onarım.....	14
Teknik güvenlik denetimi.....	15
Atık yönetimi.....	15
Güvenlik işareti.....	15
Veri yedekleme.....	16
Telif hakkı.....	16
Genel bilgi.....	17
Cihaz konsepti.....	17
Kullanım alanı.....	17
Cihaz üzerindeki uyarı notları.....	17
Kumanda elemanları, bağlantı noktaları ve mekanik bileşenler.....	19
Güvenlik.....	19
Ön taraf, arka taraf.....	19
Sol taraf, alt taraf.....	20
Kurulumdan ve işletmeye almadan önce.....	23
Güvenlik.....	23
Amaca uygun kullanım.....	23
Kurulum yönetmeliği.....	23
Tel sürme ünitesini pivot pimi yuvasının üzerine yerleştirme.....	24
Güvenlik.....	24
Tel sürme ünitesini döner pim girişi üzerine yerleştirme.....	24
Tel sürme ünitesini güç kaynağına bağlama.....	25
Güvenlik.....	25
Genel bilgi.....	25
Tel sürme ünitesini güç kaynağına bağlama.....	25
Tel besleme hortumunu/torcu bağlayın.....	28
Güvenlik.....	28
Tel besleme hortumunu bağlayın.....	28
Torcu bağlayın.....	28
Tel sürme makaralarını yerleştirme / değiştirme.....	30
Güvenlik.....	30
Genel.....	30
Besleme makaralarını yerleştirme / değiştirme.....	30
Tel makarasını yerleştirme, tel bobinini yerleştirme.....	32
Güvenlik.....	32
Tel makarasını yerleştirin D300.....	32
Tel bobini yerleştirin D300.....	33

Kaynak telini bořta sűrűn.....	35
Kaynak telini bořta sűrűn.....	35
Temas basıncını ayarlayın	36
Freni ayarlama.....	38
Genel	38
Frenin ayarlanması.....	38
Frenin yapısı.....	39
İşletmeye alma.....	40
Gűvenlik.....	40
Ŗn koşullar.....	40
Devreye alma.....	40
TIG DynamicWire.....	40
Tel sűrme ayarı.....	41
Arıza tespiti, arıza giderme.....	43
Gűvenlik.....	43
Arıza tespiti, arıza giderme.....	43
Bakım, onarım ve atık yűnetimi.....	46
Genel bilgiler.....	46
Gűvenlik.....	46
Her devreye alma sırasında.....	46
Her 6 ayda bir.....	47
Atık yűnetimi.....	47
Teknik űzellikler.....	48
CWF 25i.....	48
Su soğutmalı bağlantı hortum paketi - HP 70i CWF CON /W	49

Güvenlik kuralları

Güvenlik talimatları açıklaması

UYARI!

Doğrudan tehdit oluşturan bir tehlikeyi ifade eder.

- Bu tehlike önlenmediği takdirde ölüm ya da ciddi yaralanma meydana gelir.

TEHLİKE!

Tehlikeli oluşturması muhtemel bir durumu ifade eder.

- Bu tehlike önlenmediği takdirde ölüm ve ciddi yaralanma meydana gelebilir.

DİKKAT!

Zarar vermesi muhtemel bir durumu ifade eder.

- Bu tehlike önlenmediği takdirde hafif ya da küçük çaplı yaralanmalar ve maddi kayıplar meydana gelebilir.

NOT!

Yapılan işlemin sonuçlarını etkileyebilecek ihtimali ve ekipmanda meydana gelebilecek hasar ihtimalini ifade eder.

Genel

Cihaz, günümüz teknolojisine ve geçerliliği kabul edilmiş düzenlemelere uygun olarak üretilmiştir. Bununla birlikte hatalı ya da amaç dışı kullanımda;

- operatörün ya da üçüncü kişilerin hayatları,
- cihaz ve işletme sahibinin maddi varlıkları,
- cihazla verimli çalışma açısından tehlike mevcuttur.

Cihazın devreye alınması, kullanılması, bakımı ve onarımı ile görevli kişilerin,

- gerekli yetkinliğe sahip olması,
- kaynak bilgisine sahip olması ve
- bu kullanım kılavuzunu eksiksiz bir şekilde okuyarak tam olarak uygulaması zorunludur.

Kullanım kılavuzu, sürekli olarak cihazın kullanıldığı yerde muhafaza edilmelidir. Kullanım kılavuzuna ek olarak, kazaları önlemeye ve çevrenin korunmasına yönelik genel ve yerel düzenlemelere de uyulması zorunludur.

Cihaz üzerindeki tüm güvenlik ve tehlike notları,

- okunur durumda bulunacak
- zarar verilmeyecek
- yerinden çıkartılmayacak
- üzeri kapatılamayacak, üzerine herhangi bir şey yapıştırılmayacak ya da üzeri boyanmayacaktır.

Cihaz üzerinde bulunan güvenlik ve tehlike talimatlarının yerleri için cihazınızın kullanım kılavuzunun "Genel bilgi" bölümüne bakın.

Güvenliği etkileyebilecek arızaları cihazı devreye almadan önce ortadan kaldırın.

Söz konusu olan sizin güvenliğiniz!

Amaca uygun kullanım

Cihaz yalnızca kullanım amacına uygun işler için kullanılmalıdır.

Cihaz yalnızca anma değerleri plakasında belirtilen kaynak yöntemleri için tasarlanmıştır. Başka türlü ya da bu çerçevenin dışına çıkan kullanımlar, kullanım amacına uygun olarak kabul edilmez. Bu türden kullanımlardan doğan hasarlardan üretici sorumlu değildir.

Amaca uygun kullanım kapsamına şu hususlar da dahildir

- kullanım kılavuzundaki tüm bilgi notlarının tam olarak okunması ve tatbik edilmesi
- tüm güvenlik ve tehlike notlarının tam olarak okunması ve tatbik edilmesi
- denetleme ve bakım işlemlerinin yapılması.

Cihazı aşağıdaki uygulamalar için asla kullanmayın:

- Boruların buzunu çözme
- Pilleri/Aküleri şarj etme
- Motorlara yol verme

Cihaz, endüstri ve ticaret alanında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Yaşam alanında kullanımdan kaynaklanan zararlardan üretici sorumlu tutulamaz.

Kusurlu ya da hatalı iş sonuçları dolayısıyla üretici hiçbir sorumluluk kabul etmez.

Ortam koşulları

Cihazın belirtilen alanlar dışında çalıştırılması ya da depolanması da amaç dışı kullanım olarak değerlendirilir. Bu türden kullanımlardan doğan hasarlardan üretici sorumlu değildir.

Ortam havasının sıcaklık aralığı:

- işletme esnasında: -10 ° C ila + 40 ° C (14 ° F ila 104 ° F)
- taşıma ve depolama esnasında: -20 ° C ila +55 ° C (-4 ° F ila 131 ° F)

Bağıl hava nemi:

- 40 ° C'de (104 ° F) % 50
- 20° C'de (68 ° F) % 90'a kadar

Ortam havası: tozdan, asitlerden, aşındırıcı gazlardan ya da kimyasal maddelerden vb. arındırılmış olmalıdır

Deniz seviyesinden yükseklik: en fazla 2000 m (6561 ft. 8.16 in.)

İşletme sahibinin yükümlülükleri

Sadece

- iş güvenliği ve kazaları önleme konusunda temel kurallara aşina ve cihazın kullanımını konusunda eğitilmiş,
- bu kullanım kılavuzunu, özellikle "Güvenlik kuralları" bölümünü okumuş, anlamış ve bunu imzasıyla onaylamış,
- taleplere uygun iş sonuçları konusunda eğitilmiş kişilerin cihaz üzerinde çalışması işletme sahibinin yükümlülüğü altındadır.

Personelin güvenlik bilinciyle çalışıp çalışmadığı düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir.

Personelin yükümlülükleri

Cihazda çalışmakla yükümlü tüm kişiler, çalışma öncesinde

- iş güvenliği ve kazaları önleme konusunda temel kurallara uymakla
- bu kullanım kılavuzunu, özellikle "Güvenlik kuralları" bölümünü ve uyarı notlarını okumakla ve bunları anladıklarını ve uyguladıklarını imza ile onaylamakla mükelleftir.

İşyerini terk etmeden önce, kimse yokken dahi can ve mal kayıplarının oluşmaya-
cağından emin olun.

Ağ bağlantısı

Yüksek güçlü cihazlar akım tüketimleri nedeniyle şebekenin enerji kalitesini etkile-
yebilirler.

Bu durum bazı cihaz tiplerini aşağıdaki şekillerde ilgilendirebilir:

- Bağlantı ile ilgili sınırlamalar
- İzin verilen maksimum şebeke empedansı ile ilgili gereksinimler *)
- Gerekli minimum kısa devre kapasitesi ile ilgili gereksinimler *)

*) umumi şebekeye yapılan her bir arabirim üzerinde
bkz. Teknik Veriler

Bu durumda işletme sahibi ya da cihaz kullanıcısı, cihaz bağlantısının yapılıp
yapılamayacağına elektrik dağıtım şirketine danışarak karar vermek zorundadır.

ÖNEMLİ! Ağ bağlantısının güvenli bir topraklamaya sahip olmasına dikkat edin!

Kendini koruma ve çalışanların korunması

Cihazı kullanırken birçok tehlikeyle karşı karşıya kalırsınız, örneğin:

- Kıvılcım, etrafa saçılan sıcak metal parçalar
- gözlere ve deriye zarar veren ark ışınımı
- kalp pili taşıyan kişiler için hayati tehlike anlamına gelen tehlikeli elektroman-
yetik alanlar
- şebeke ve kaynak akımından kaynaklanan elektriksel tehlike
- artan gürültü kirliliği
- zararlı kaynak dumanı ve gazlar

Cihazı kullanırken uygun koruyucu giysi kullanın. Koruyucu giysi aşağıdaki özellik-
lere sahip olmalıdır:

- aleve dayanıklı
- izole ve kuru
- tüm bedeni kaplayan, hasar görmemiş ve iyi durumda
- koruyucu kask
- paçasız pantolon

Koruyucu giysilere ayrıca şunlar dahildir:

- Uygun filtre içeren koruyucu siperlik vasıtasıyla gözleri ve yüzü UV ışınlarına,
ısıya ve kıvılcıma karşı koruyun.
- Koruyucu siperlik gerisinde kenar koruması olan uygun bir koruyucu gözlük
takın.
- Islak yüzeylerde bile yalıtım sağlayan sağlam ayakkabı giyin.
- Elleri uygun eldivenlerle koruyun (elektrik yalıtımı, ısıdan koruma).
- Gürültü kirliliğini azaltmak ve yaralanmalardan korunmak için kulaklık takın.

İnsanları, özellikle çocukları, cihazların işletimi ve kaynak prosesi esnasında uzak
tutun. Buna rağmen etrafta insanlar bulunduğu takdirde

- ortaya çıkabilecek tehlikeler konusunda (ark nedeniyle parlama, kıvılcım,
sağlığa zararlı kaynak dumanı, gürültü kirliliği nedeniyle yaralanma tehlikesi,
şebeke ya da kaynak akımı nedeniyle olası kazalar vb.) bu kişileri bilgilendirin,
 - uygun korunma araçları bulundurun ya da
 - uygun koruyucu duvarlar ve perdeler inşa edin.
-

Gürültü emisyon değerlerine ilişkin bilgiler

Cihaz boşta iken ve EN 60974-1 uyarınca standart yükte izin verilen maksimum
çalışma noktasına uygun olarak çalışma sonrası soğuma evresinde 80dB(A)'dan
düşük bir maksimum ses şiddeti seviyesi (ref. 1pW) üretir.

Yönteme ve ortama göre değişiklik gösterdiği için, işyeri ile ilgili bir emisyon değeri kaynak esnasında (ve kesme esnasında) belirtilmeyebilir. Kaynak yöntemi (MIG/MAG kaynağı, TIG kaynağı), seçilen akım tipi (doğru akım, alternatif akım), performans aralığı, kaynakta kullanılan metal tipi, iş parçasının rezonans karakteristiği, işyeri ortamı gibi çok farklı parametrelere bağlıdır.

Zararlı gazlar ve buharlardan kaynaklanan tehlike

Kaynak esnasında ortaya çıkan duman sağlığa zararlı gazlar ve buharlar içerir.

Kaynak dumanında, International Agency for Research on Cancer'in 118. Monografisi uyarınca kansere yol açan içerikler bulunmaktadır.

Noktaya odaklı çekiş ve oda çekışı uygulayın.
Mümkünse entegre çekiş düzeneği olan torç kullanın.

Başınızı ortaya çıkan kaynak dumanından ve gazlardan uzak tutun.

Ortaya çıkan duman ve zararlı gazları

- solumayın
- uygun araçlarla çalışma alanından tahliye edin.

Yeterli taze hava girişi sağlayın. Havalandırma oranının her zaman saatte en az 20 m³ olmasını sağlayın.

Yetersiz havalandırma durumunda, hava girişi olan bir kaynak kaskı kullanın.

Emiş gücünün yeterli olup olmadığı konusunda belirsizlik varsa, ölçülen zararlı madde emisyon değerlerini izin verilen sınır değerlerle karşılaştırın.

Aşağıdaki bileşenler diğerlerine nazaran kaynak dumanının zararlılık derecesinden sorumludur:

- iş parçası için teşkil edilen metaller
- Elektrotlar
- Kaplamalar
- Temizleyiciler, yağ gidericiler ve benzerleri
- kullanılan kaynak prosesi

Bu nedenle listelenen bileşenlere ilişkin uygun malzeme güvenliği veri sayfalarını ve üretici verilerini göz önünde bulundurun.

Maruz kalma senaryoları, risk yönetimi önlemleri ve iş koşulları tanımlanması için tavsiyeleri European Welding Association web sitesinde Health & Safety alanında bulabilirsiniz (<https://european-welding.org>).

Alev alabilir buharları (örneğin solvent buharları) arkın ışının alanından uzak tutun.

Kaynak yapılmadığı takdirde, koruyucu gaz tüpünün vanasını veya ana gaz beslemesini kapatın.

Kıvılcımdan kaynaklanan tehlike

Kıvılcım, yangınlara ve patlamalara neden olabilir.

Yanıcı maddelerin yakınında asla kaynak yapmayın.

Yanıcı maddeler arkın en az 11 metre (36 ft. 1.07 in.) yüksekte olmalı veya onaylanmış bir kapakla kapatılmalıdır.

Uygun, test edilmiş yangın söndürücüleri hazır bulundurun.

Kıvılcım ve sıcak metal parçaları küçük çatlak ve deliklerden bile etraftaki alanlara ulaşabilir. Yaralanma ve yangın tehlikesi oluşmaması için uygun tedbirler alın.

Uygun ulusal ve uluslararası standartlara göre hazırlanmayan, yangın ve patlama tehlikesi olan alanlarda ve kapalı tanklarda, varillerde ya da borularda kaynak yapmayın.

İçinde gaz, yakıt, mineral yağı vb. depolanmış olan konteynerlerde kaynak yapılmamalıdır. Artık madde nedeniyle patlama tehlikesi olabilir.

Şebeke ve kaynak akımından kaynaklanan tehlikeler

Elektrik çarpması çok tehlikelidir ve öldürücü olabilir.

Cihazın içindeki ve dışındaki gerilim altında bulunan parçalara dokunmayın.

MIG/MAG ve TIG kaynağında, kaynak teli, tel makarası, besleme makaraları ve kaynak teli ile bağlantılı olan tüm metal parçalar da gerilim altında bulunur.

Tel sürme ünitesini daima yeterli şekilde yalıtılmış alt zemine yerleştirin ya da uygun, yalıtılmış tel sürme ünitesi tespit yuvası kullanın.

Kişisel korunma ve çalışanların korunması için toprak ya da toprak potansiyeli karşısında bulunan yeterli şekilde yalıtılmış, kuru altlık ya da kapak sağlayın. Altlık ya da kapak, tüm bölgeyi gövde ve toprak ya da toprak potansiyeli arasında tamamen kaplamalıdır.

Tüm kablo ve iletim hatları sıkı, hasarsız, izole edilmiş ve yeterli ölçülere sahip olmalıdır. Gevşek bağlantıları, yanık, hasar görmüş ya da yetersiz ölçülere sahip kabloları ve iletim hatlarını derhal yenileyin.

Her kullanımdan önce manuel olarak akım bağlantısı sıkı oturma bakımından kontrol edin.

Bajonet soketli akım kablolarında akım kablosunu uzunlamasına ekseninde en az 180° döndürün ve gerin.

Kabloları ya da iletim hatlarını ne gövde ne de gövde parçaları etrafına dolamayın.

MMA (örtülü elektrot, tungsten elektrot, kaynak teli...)

- soğutmak için asla sıvı içine daldırmayın
- devrede bulunan kaynak sistemine asla temas etmeyin.

İki kaynak sisteminin elektrotları arasında, örneğin bir kaynak sisteminin iki kat boşta çalışma gerilimi ortaya çıkabilir. Her iki elektrot potansiyeline aynı anda temas edince muhtemelen hayati tehlikeye neden olabilir.

Ağ ve cihaz kablosunu, topraklama iletkeninin fonksiyonel etkinliği açısından uzman bir elektrikçiye düzenli olarak kontrol ettirin.

Koruma sınıfı I olan cihazların düzenli çalışması için koruyucu iletkeni olan bir ağ ve topraklama iletkeni kontağı olan bir priz sistemi gerekmektedir.

Cihazın koruyucu iletkeni olan bir ağ ve topraklama iletkeni kontağı olan bir priz sistemi olmadan çalıştırılmasına sadece güvenli ayırma yönündeki tüm ulusal kurallar uyulması durumunda izin verilmektedir.

Aksi takdirde ağır ihmal olarak kabul edilir. Bu türden kullanımlardan doğan hasarlardan üretici sorumlu değildir.

Gerekirse iş parçasını yeterli düzeyde topraklamak için uygun araçlar temin edin.

Kullanılmayan cihazları kapatın.

Yüksekte çalışırken düşmeyi önlemek için emniyet kemeri takın.

Cihaz üzerinde çalışmadan önce, cihazı kapatın ve şebeke fişini çekin.

Cihazı, şebeke fişi takılmasın ve tekrar açılmasın diye açık şekilde okunabilen ve anlaşılır bir uyarı levhası ile güvence alın.

Cihazı açtıktan sonra:

- elektrik yükleri depolayan tüm iş parçalarını deşarj edin
- cihazın tüm bileşenlerinin enerjisiz olduğundan emin olun.

Gerilim altında bulunan parçalarda çalışmak gerekirse, ana şalteri zamanında devreden çıkaracak ikinci bir kişi çağırın.

Kaçak kaynak akımları

Aşağıda belirtilen uyarılar dikkate alınmazsa, kaçak kaynak akımı oluşması mümkündür, bu akımlar aşağıdakilere neden olabilir:

- Yangın tehlikesi
- İş parçasına bağlı olan yapı parçalarının aşırı ısınması
- Topraklama iletkenlerinin tahrip olması
- Cihazın ve diğer elektrik tesisatının hasar görmesi

İş parçası klemensinin iş parçasına sağlam şekilde bağlanmasını sağlayın.

İş parçası klemensini, kaynak yapılacak yere mümkün olduğunca yakın şekilde sabitleyin.

Cihazı, elektrik iletken ortama karşı yeterli izolasyonla, örneğin iletken zemine karşı izolasyon veya iletken şasilere karşı izolasyonla birlikte yerleştirin.

Akım bölücü, çift başlıklı yuva,... kullanımında, aşağıdakilere dikkat edin: Kullanılmayan torç / elektrot tutucu elektrotu bile gerilim taşır. Kullanılmayan torç / elektrot tutucu için yeterli düzeyde yalıtılmış bir depolama alanı sağlayın.

EMU cihaz sınıfları

Emisyon sınıfı A olan cihazlar:

- yalnızca sanayi bölgelerinde kullanım için uygundur
- bunun dışındaki bölgelerde performansı etkileyen ve tahrip edici arızalara yol açabilir.

Emisyon sınıfı B olan cihazlar:

- yerleşim ve sanayi bölgeleri için öngörülen emisyon şartlarını sağlarlar. Bu durum enerjinin umumi bir alçak gerilim şebekesinden temin edildiği yerleşim bölgeleri için de geçerlidir.

Anma değerleri plakasına ya da teknik özelliklere uygun EMU cihaz sınıfı.

EMU önlemleri

Bazı özel durumlarda normlarda belirtilen emisyon sınır değerleri aşılmamasına rağmen öngörülen uygulama alanına yönelik bazı etkiler ortaya çıkabilir (ör. kurulumun yapıldığı yerde hassas cihazlar varsa ya da kurulumun yapıldığı yerin yakınında radyo ya da televizyon alıcıları varsa).

Bu tür bir durumda arızanın ortadan kaldırılması için gerekli önlemleri almak işletme sahibinin sorumluluğundadır.

Cihazın çevresindeki ekipmanların ulusal ve uluslararası yönetmeliklere uygunluğunu test edin ve değerlendirin. Cihazdan etkilenebilecek arızalı ekipmanlara örnekler şu şekildedir:

- Güvenlik donanımları
- Ağ, sinyal ve veri aktarım hatları
- EDV ve telekomünikasyon ekipmanları
- Ölçme ve kalibre etme ekipmanları

EMU sorunlarını önleyecek destekleyici tedbirler:

1. Ağ beslemesi
 - Uygun şebeke bağlantısına rağmen elektromanyetik arızalar ortaya çıkarsa, ek tedbirler alın (örneğin uygun şebeke filtresi kullanın).
2. Akım kabloları
 - mümkün olduğunca kısa tutun
 - birbirine yakın çektin (aynı zamanda EMF sorunlarını önlemek için)
 - diğer hatlardan oldukça uzağa yerleştirin
3. Eşpotansiyel bağlantısı
4. İş parçasını topraklama
 - Gerekirse, toprak bağlantısını uygun kondansatörler üzerinden yapın.
5. Gerekirse perdeleme
 - Ortamdaki diğer ekipmanları perdeleyin
 - Komple kaynak donanımını perdeleyin

EMA ile ilgili önlemler

- Elektromanyetik alanlar, sebebi henüz bilinmeyen sağlık sorunlarına neden olabilirler:
- Yakında bulunan kişilerin sağlığı üzerinde etkiler, ör. kalp pili ve işitme cihazları taşıyanlar
 - Kalp pili taşıyan kişiler, cihazın ve kaynak prosesinin hemen yakınında durmadan önce, doktorundan tavsiye almalıdır
 - Akım kablolarını ve torcun başlık/gövde kısımları arasındaki mesafe güvenlik nedeniyle mümkün olduğunca büyük tutulmalıdır
 - Akım kablosunu ve hortum paketlerini sırtınızda taşımayın ve vücut ve vücudun parçaları etrafına sarmayın

Özel tehlike noktaları

- Elleri, saçları, giysi parçalarını ve aletleri hareketli parçalardan uzak tutun, örneğin:
- Vantilatörler
 - Dişliler
 - Makaralar
 - Akslar
 - Tel makaraları ve kaynak telleri

Tel tahrik motorunun dönen dişlilerini ya da dönen tahrik parçalarını tutmayın.

Kapaklar ve yan parçalar sadece bakım ve onarım çalışmaları esnasında açılabilir / uzaklaştırılabilir.

İşletim esnasında

- Tüm kapakların kapalı ve tüm kenar parçalarının uygun şekilde monte edildiğinden emin olun.
- Bütün kapaklar ve kenar parçaları kapalı halde tutulmalıdır.

Torcun kaynak teli sızıntısı yüksek yaralanma riski anlamına gelir (elin delinmesi, yüzün ve gözlerin yaralanması...).

Bu nedenle, torcu boynundan uzak tutun (tel sürmeli cihazlar) ve koruyucu bir gözlük kullanın.

Kaynak esnasında ve kaynaktan sonra iş parçasına dokunmayın - yanma tehlikesi.

Soğuyan iş parçalarından cüruf dökülebilir. Bu nedenle iş parçasını düzeltme çalışmasında dahi uygun koruyucu ekipman takın ve diğer kişilerin yeterli şekilde korunmasını sağlayın.

Yüksek çalışma sıcaklığı olan torç ve diğer donanım parçalarını üzerinde çalışmadan önce soğumasını bekleyin.

Yangın ve patlama tehlikesi olan yerlerde özel kurallar geçerlidir
- ilgili ulusal ve uluslararası hükümlere riayet edin.

Elektrik tehlikesi yüksek olan alanlarda çalışacak kaynak cihazları (ör. boyler), (Sa-fety) işareti ile işaretlenmelidir. Kaynak cihazı yine de bu tür yerlerde bulunmamalıdır.

Kaçak soğutucu madde nedeniyle yanık tehlikesi. İleri ve geri su akışı için bağlantıları tanımlamadan önce, soğutma ünitesini devre dışı bırakın.

Soğutma maddesiyle çalışırken, soğutucu madde güvenlik bilgi formu talimatlarını gözetin. Soğutucu madde güvenlik bilgi formunu servis noktanızdan ya da üreticinin internet sayfasından elde edebilirsiniz.

Cihazları vinçle taşımak için, sadece üreticinin uygun yük taşıma ekipmanlarını kullanın.

- Uygun yük taşıma ekipmanının ön görülen tüm askı noktalarına zincir ya da halat asın.
- Zincir ya da halatlar dikeyden olabildiğince küçük bir açı ile durmalıdır.
- Gaz tüpünü ve tel sürme ünitesini (MIG/MAG ve TIG cihazları) uzaklaştırın.

Kaynak esnasında tel sürme ünitesinin vinç askısında daima uygun, izole bir tel makarası asma tertibatı kullanın (MIG/MAG ve TIG cihazları).

Vinçle taşıma yapıldığı sırasında cihazla kaynak işlemine sadece bu durum, cihazın kurallara uygun kullanım amacıyla açıkça belirtilmişse izin verilir.

Cihaz taşıma kayışı ya da taşıma tutamağı ile teçhiz edilmişse, bu özellikle elle taşıma yapmaya yarar. Vinç, çatalı forklift ya da diğer mekanik kaldırma araçları vasıtasıyla taşıma yapmak için, taşıma kayışı uygun değildir.

Cihaz veya bileşenleri ile birlikte kullanılan tüm kaldırma aksesuarlarının (kayış, toka, zincir, ...) düzenli olarak kontrol edilmesi gerekmektedir (ör. mekanik hasar, korozyon veya çevresel koşullardan kaynaklanan diğer değişimlere karşı). Test aralıkları ve testin kapsamı en azından ulusal normlar ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.

Koruyucu gaz bağlantı soketi için adaptör kullanımında, renksiz ve kokusuz koruyucu gazın fark edilmeden sızıntı yapma tehlikesi. Koruyucu gaz bağlantı soketi için, adaptörün cihaz tarafındaki vida dişlerini montaj öncesinde uygun teflon bantla sarın.

Koruyucu gazda aranan nitelikler

Özellikle halka bağlantılarında kirlenmiş koruyucu gaz, donanımda hasara ve kaynak kalitesinde düşüşe sebep olabilir.

Koruyucu gaz kalitesinin sağlanması için aşağıdaki gereklilikler sağlanmalıdır:

- Katı tanecik boyutu < 40 µm
- Basınç yoğuşma noktası < -20 °C
- maks. yağ içeriği < 25 mg/m³

Gerekirse filtre kullanın!

Koruyucu gaz tüpleri nedeniyle tehlike

Koruyucu gaz tüpleri basınç altında bulunan gaz içerir ve hasar gördüğünde patlayabilir. Koruyucu gaz tüpleri, kaynak ekipmanının parçası olduğu için, çok dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır.

Sıkıştırılmış gaz içeren koruyucu gaz tüplerini, aşırı ısıya, mekanik şoklara, çapağa, çıplak ateşe, kıvılcıma ve arka karşı koruyun.

Koruyucu gaz tüplerini dikey monte edin ve devrilmemesi için kılavuza göre sabitleyin.

Koruyucu gaz tüplerini kaynak ya da diğer akım devrelerinden uzak tutun.

Torcu asla koruyucu gaz tüpüne asmayın.

Koruyucu gaz tüpüne asla bir elektrotla dokunmayın.

Patlama tehlikesi - basınçlı koruyucu gaz tüpü üzerinde asla kaynak yapmayın.

Sadece uygun koruyucu gaz tüplerinin ilgili kullanımı için daima buna uyan, uygun aksesuar (regülatör, hortum ve bağlantı elemanları, ...) kullanın. Koruyucu gaz tüplerini ve aksesuarı sadece iyi durumda kullanın.

Koruyucu gaz tüpü vana ile açılırsa, yüzünüzü ağızdan öteye çevirin.

Kaynak yapılmadığı takdirde, koruyucu gaz tüpünün vanasını kapatın.

Koruyucu gaz tüpü bağlı değilken, kapağı koruyucu gaz tüpünün vanası üzerinde bırakın.

Koruyucu gaz tüplerine ve aksesuar parçalarına yönelik üretici verilerine ve ilgili ulusal ve uluslararası hükümlere uyun.

Dışarıya sızan koruyucu gaz sebebiyle tehlike

Kontrolsüz sızan koruyucu gaz sebebiyle boğulma tehlikesi

Koruyucu gaz renksiz ve kokusuzdur ve dışarıya sızması durumunda ortam havasındaki oksijeni bastırabilir.

- Yeterli ölçüde temiz hava girişi sağlayın; havalandırma oranı saatte en az 20 m³ olmalı
- Koruyucu gaz tüpündeki veya ana gaz beslemesindeki güvenlik ve bakım uyarılarını dikkate alın
- Kaynak yapılmadığı takdirde, koruyucu gaz tüpünün vanasını veya ana gaz beslemesini kapatın.
- Koruyucu gaz tüpünü veya ana gaz beslemesini her kullanımdan önce kontrolsüz gaz sızıntısı yönünde kontrol edin.

Kurulum yerinde ve taşıma esnasında güvenlik tedbirleri

Devrilecek bir cihaz hayati tehlike anlamına gelebilir! Cihazı düz, sağlam alt zeminde dengeli bir şekilde yerleştirin

- Maksimum 10° eğim açısına izin verilir.
-

Yangın ve patlama tehlikesi olan yerlerde özel kurallar geçerlidir

- ilgili ulusal ve uluslararası hükümlere riayet edin.
-

Kurum içi talimatlar ve kontroller yardımıyla işyeri çevresinin daima temiz ve ferah olmasını sağlayın.

Cihaz yalnızca güç levhasında belirtilen IP'de kurulmalı ve çalıştırılmalıdır.

Cihaz kurulumunda, cihaz her yönden mesafesinin 0,5 m (1 ft. 7.69 in.) olmasını sağlayın, böylece soğutma havasının serbestçe içeri akmasını ve dışarı çıkmasını sağlamış olursunuz.

Cihazı taşıma esnasında, geçerli ulusal ve yerel talimatnamelere ve kaza önleme kurallarına uyulmasını sağlayın. Bu özellikle taşıma ve sevk esnasında oluşan hasarla ilgili yönetmelikler için geçerlidir.

Aktif cihazları kaldırmayın veya taşımayın. Cihazları taşımadan veya kaldırmadan önce kapatın ve ana şebekeden ayırın!

Bir kaynak sistemini taşımadan önce (ör. taşıma arabasıyla, soğutma ünitesi, kaynak cihazı ve tel sürme ünitesi), soğutucu maddeyi komple boşaltın ve aşağıdaki bileşenleri sökün:

- Tel sürme
- Tel makarası
- Koruyucu gaz tüpü

Taşıma sonrasında devreye almadan önce, cihazı hasar açısından görsel kontrol yapın. Devreye alma öncesi olası hasarlar eğitimli servis personeli tarafından onarılmalıdır.

Normal işletim durumunda güvenlik önlemleri

Cihazı, tüm güvenlik donanımlarının tam olarak işlevlerini yerine getirdiklerinden emin olduktan sonra çalıştırın. Güvenlik donanımlarının tam olarak işlevlerini yerine getirmemesi durumunda

- operatörün ya da üçüncü kişilerin hayatları,
- cihaz ve işletme sahibinin maddi varlıkları,
- cihazla verimli çalışma açısından tehlike mevcuttur.

Cihazı devreye almadan önce tam fonksiyonlu olmayan güvenlik donanımlarını onarın.

Güvenlik donanımlarını asla baypas etmeyin ya da devre dışı bırakmayın.

Cihazı devreye almadan önce kimsenin risk altında olmadığından emin olun.

Cihazı en azından haftada bir defa, dışarıdan fark edilebilir hasarlar ve güvenlik donanımlarının fonksiyonelliği açısından kontrol edin.

Koruyucu gaz tüpünü daima iyi sabitleyin ve vinçle taşıma esnasında önceden ağırlığını azaltın.

Cihazlarımızda kullanılmak üzere özellikleri nedeniyle (elektriksel iletkenlik, donmaya karşı koruma, malzeme uygunluğu, yanabilirlik, ...) sadece üreticinin orijinal soğutma maddesi uygundur.

Sadece üreticinin uygun orijinal soğutma maddesini kullanın.

Üreticinin orijinal soğutma maddesini diğer soğutucu maddelerle karıştırmayın.

Sadece üreticiye ait sistem bileşenlerini soğutma ünitesi devresine bağlayın.

Başka sistem bileşenleri veya başka soğutucu madde kullanımı esnasında hasarlar ortaya çıkarsa, üretici bundan sorumlu tutulamaz ve bu tür durumlarda garanti geçersizdir.

Cooling Liquid FCL 10/20 yanıcı değildir. Etanol temelli soğutucu madde belirli koşullar altında yanıcıdır. Soğutucu maddeyi sadece kapalı orijinal kutusunda taşıyın ve ateşleme kaynaklarından uzak tutun

Artık kullanılmayan soğutucu maddeyi ulusal ve uluslararası kurallara uygun olarak profesyonel şekilde atığa çıkartın. Soğutucu madde güvenlik bilgi formunu servis noktanızdan ya da üreticinin internet sayfasından elde edebilirsiniz.

Soğutulan tesiste her kaynak başlangıcından önce soğutucu madde seviyesini kontrol edin.

Devreye alma, bakım ve onarım

Dışarıdan satın alınan parçaların, strese dayanıklı ve güvenlik koşullarını yerine getirecek şekilde tasarlanmış ve üretilmiş olduğu garanti edilmez.

- Yalnızca orijinal yedek parçalar ve sarf malzemeleri kullanın (norm parçalar dahil).
- Üreticinin onayı olmadan cihaz üzerinde değişiklik, ilave ya da tadilat yapmayın.
- Kusursuz durumda olmayan yapı parçalarını derhal değiştirin.
- Sipariş esnasında yedek parça listesine göre tam adı ve malzeme numarasını yanı sıra cihazın seri numarasını belirtin.

Mahfaza vidaları, mahfaza parçalarının topraklaması için koruyucu iletken bağlantısını oluşturur.
Daima uygun sayıda orijinal mahfaza vidasını belirtilen dönme momenti ile kullanın.

Teknik güvenlik denetimi

Üretici, en az her 12 ayda bir cihaz üzerinde teknik güvenlik denetimi yaptırmanızı tavsiye eder.

Üretici, aynı 12 aylık zaman aralığı içinde bir kaynak sistemi kalibrasyonu tavsiye eder.

Teknik güvenlik denetiminin lisanslı ve uzman bir elektrikçinin gerçekleştirmesi tavsiye edilir

- modifikasyon ardından
- montaj ve tadilat ardından
- tamirat, bakım ve onarım ardından
- en azından her on iki ayda bir.

Teknik güvenlik denetimi için uygun ulusal ve uluslararası standartlara ve direktiflere uyun.

Teknik güvenlik denetimi ve kalibrasyona yönelik daha fazla bilgiyi servis noktasından elde edebilirsiniz. Bu, istek üzerine size gerekli dokümanları temin eder.

Atık yönetimi

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar ayrı olarak toplanmalı ve AB Direktifine ve ulusal yasalara uygun olarak çevreye zarar vermeyecek şekilde geri dönüştürülmelidir. Kullanılmış cihazlar satıcı veya yerel, yetkili bir toplama ve imha sistemi aracılığıyla iade edilmelidir. Eski cihazın uygun bir şekilde imha edilmesi, kaynakların tekrar değerlendirilebilmesini desteklemekte ve buna ek olarak sağlık ile doğaya yönelik olumsuz etkileri önlemektedir.

Ambalaj malzemeleri

- ayrı olarak toplayın
- geçerli yerel kuralları dikkate alın
- kartonun hacmini azaltın

Güvenlik işareti

CE işareti olan cihazlar, alçak gerilim ve elektromanyetik uyumluluk direktiflerinde belirtilen temel koşulları yerine getirir (ör. EN 60 974 standart serisinin önemli ürün normları).

Fronius International GmbH, cihazın 2014/53/EU yönetmeliğine uygun olduğunu açıklar. AB Uygunluk bildiriminin tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: <http://www.fronius.com>

CSA uygunluk işareti ile işaretlenmiş cihazlar, Kanada ve ABD için önemli standartların koşullarını yerine getirir.

Veri yedekleme

Kullanıcı veri güvenliği bakımından şunlardan sorumludur:

- Fabrika ayarlarında yapılacak değişikliklere ilişkin verilerin yedeklenmesi,
- Kişisel ayarların kaydedilmesi ve muhafaza edilmesi.

Telif hakkı

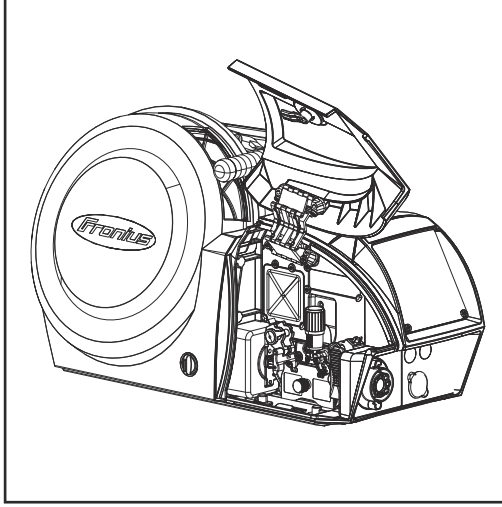
Bu kullanım kılavuzunun telif hakkı üreticiye aittir.

Metin ve görseller baskı sırasındaki teknik duruma uygundur, değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Her türlü geliştirme önerisi ve kullanım kılavuzundaki tutarsızlıklarla ilgili bilgi paylaşımı için şimdiden teşekkür ederiz.

Genel bilgi

Cihaz konsepti



Tel sürme CWF 25i maks. 300 mm (11,81 in.) çapında tel makaraları ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Standart 4 makaralı tahrik iyi tel sürme özellikleri sağlar. Tel sürme ayrıca uzun hortum paketleri için de uygundur. Kompakt tasarımı dolayısıyla tel sürme ünitesi çok yönlü kullanılabilir.

Kullanım alanı

CWF 25i tel sürme, tüm TIG kaynak çalışmaları için iWave-300i ve 500i güç kaynaklarıyla birlikte kullanılabilir. Tel sürme tüm geleneksel koruyucu gazlar için uygundur.

Cihaz üzerindeki uyarı notları

Tel sürme, güvenlik sembolleri ve bir güç levhası ile donatılmıştır. Güvenlik sembolleri ve güç levhası yerlerinden çıkartılmamalı ya da üzeri kapatılmamalıdır. Güvenlik sembolleri ciddi can ve mal kaybına yol açabilecek hatalı kullanıma karşı uyarır.

			2	2,1	2,2	2,3	4	4,1
1,1	1,2	1,3	3	3,1	3,2	3,3	5	6

40.0006.3035

Fronius		Part No.:	
www.fronius.com		Ser.No.:	
IEC 60 974-5/-10 Cl.A		IP 23	
	U _n 60 V	I _n 1.2 A	
	U _{i2} 24 V	I _{i2} 0.5 A	
	0.1-25 m/min	40-984 ipm	
	I ₂ 360A/100%	450A/60%	500A/40%

Caution: Parts may be at welding voltage
Attention: Les pièces peuvent être à la tension de soudage



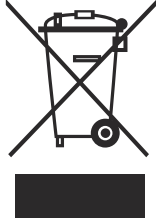
Tarif edilen işlevleri, aşağıdaki dokümanları tam olarak okuduktan ve anladıktan sonra kullanın:

- bu kullanım kılavuzu
- başta güvenlik kuralları olmak üzere sistem bileşenlerine ait tüm kullanım kılavuzları



Kaynak yapmak tehlikelidir. Cihazla doğru bir şekilde çalışmak için aşağıdaki temel koşullar yerine getirilmiş olmalıdır:

- Yeterli düzeyde kaynak yapma kalifikasyonu
- Uygun koruma ekipmanı
- İlgili olmayan kişilerin tel sürme ve kaynak prosesinden uzakta tutulması



Artık kullanılmayan cihazları ev çöpüne atmayın, bilakis güvenlik kurallarına uygun biçimde atık olarak elden çıkarın.



Elleri, saçları, giysi parçalarını ve aletleri hareketli parçalardan uzak tutun, örneğin:

- Dişli çarklar
- Besleme makaraları
- Tel makaraları ve kaynak telleri

Tel tahrik motorunun dönen dişlilerini ya da dönen tahrik parçalarını tutmayın.

Kapaklar ve yan parçalar sadece bakım ve onarım çalışması esnasında açılabilir / uzaklaştırılabilir.

İşletim esnasında

- Tüm kapakların kapalı ve tüm kenar parçalarının düzenli şekilde monte edildiğinden emin olun.
- Bütün kapaklar ve kenar parçaları kapalı halde tutulmalıdır.

Kumanda elemanları, bağlantı noktaları ve mekanik bileşenler

Güvenlik

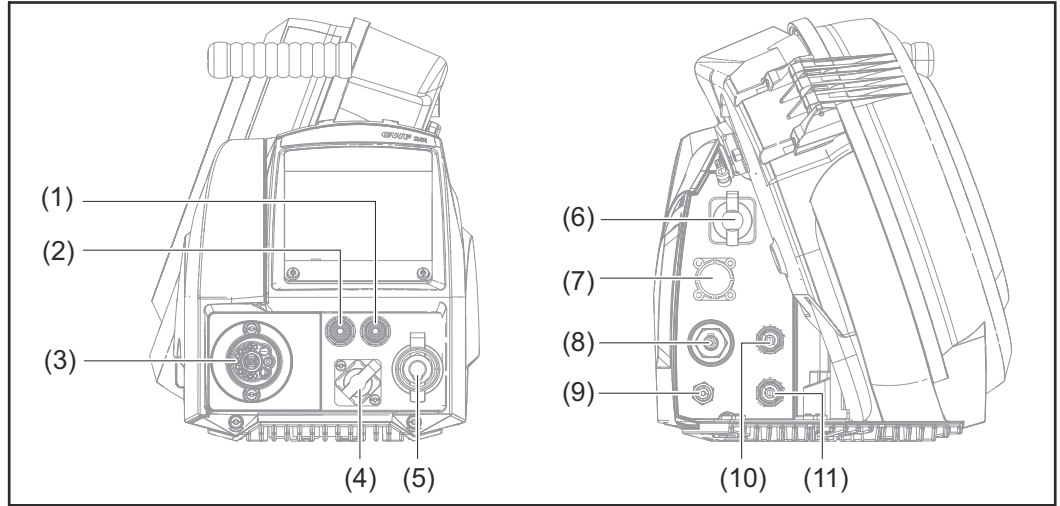
⚠ TEHLİKE!

Hatalı kullanım veya hatalı yapılan çalışmalar sebebiyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Bu dokümanda tanımlanan tüm çalışmalar ve fonksiyonlar sadece teknik olarak eğitilmiş uzman personel tarafından yerine getirilmelidir.
- ▶ Bu doküman komple okunmalı ve anlaşılmalıdır.
- ▶ Bu cihazın ve tüm sistem bileşenlerinin tüm güvenlik kuralları ve kullanıcı dokümanları okunmalı ve anlaşılmalıdır.

Ön taraf, arka taraf



(1) Soğutucu madde geri akış (kırmızı) bağlantı soketi

Opsiyon *

(2) Soğutucu madde ileri akış (mavi) bağlantı soketi

Opsiyon *

(3) Tel besleme bağlantı soketi

Fronius T Sistem Konnektörü

(4) TIG Multi Connector bağlantı soketi

Opsiyon *

sistem genişletme ekipmanları için standart hale getirilmiş bağlantı soketi (ör. uzaktan kumanda ünitesi, JobMaster torç vb.)

(5) **Torç bağlantı soketi/bayonet kilit mekanizmalı gaz/akım soketi**
Opsiyon *

iWave 300i - 500i AC/DC güç kaynağıyla bağlantılı olarak aşağıdakileri bağlamak için kullanılır:

- Bir TIG torcu
- Örtülü elektrot kaynağı durumunda elektrot kablosu

iWave 300i - 500i DC güç kaynağıyla bağlantılı olarak aşağıdakileri bağlamak için kullanılır:

- Bir TIG torcu
- Örtülü elektrot kaynağı durumunda elektrot veya şasi kablosu (elektrot tipine bağlı olarak)

(6) **SpeedNet bağlantı soketi**

bağlantı hortum paketinden gelen SpeedNet kablosunun bağlantısı içindir

(7) **Opsiyonlar için pozisyon**

Örneğin tel ucu sensörü

(8) **Bayonet kilit mekanizmalı gaz/akım soketi**

Bağlantı hortum paketinden gelen gaz/akım kablo bağlantısı içindir

(9) **Koruyucu gaz bağlantısı**

Koruyucu gaz hortumunun bağlantı hortum paketinden bağlanması içindir

(10) **Soğutucu madde geri akış (kırmızı) bağlantı soketi**

Opsiyon *

Soğutucu madde geri akış hortumunun bağlantı hortum paketinden bağlanması içindir

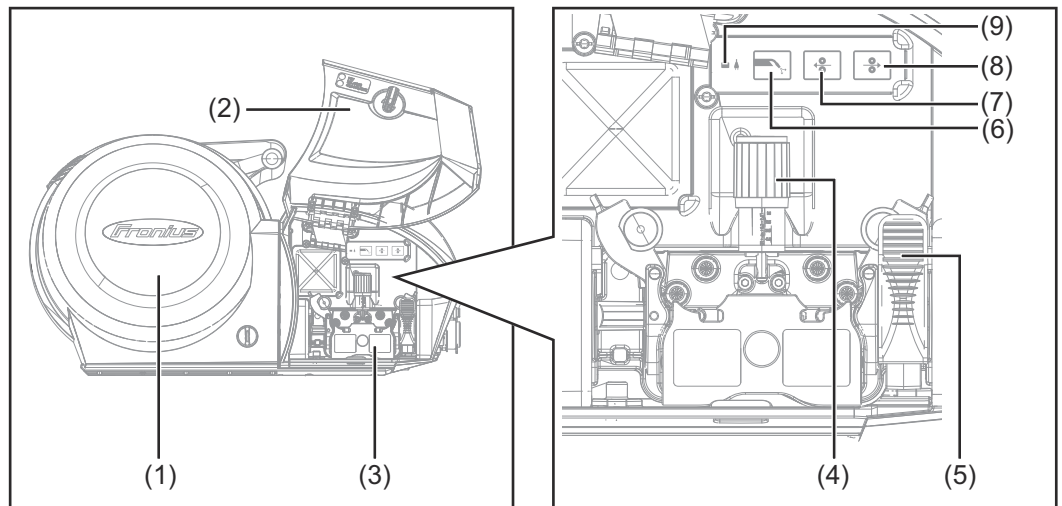
(11) **Soğutucu madde ileri akış (mavi) bağlantı soketi**

Opsiyon *

Soğutucu madde ileri akış hortumunun bağlantı hortum paketinden bağlanması içindir

* Tel sürmede "OPT/i CWF TIG Multi Connector torcu" opsiyonu eklenirse opsiyonel bağlantı soketleri bulunur.

Sol taraf, alt taraf



CWF 25i - sol taraf

(1) **Tel makaraları kapağı**

(2) **Tel tahriki kapağı**

(3) **4 makaralı tel tahriki**
kırmızı koruyucu kapaklı

(4) **Baskı kolu**
Temas basıncını ayarlamak için

(5) **Sıkıştırma kolu**

(6) **Gaz kontrol tuşu**
Basınç düşürücüde gerekli olan gaz miktarını ayarlamak içindir

Gaz kontrol tuşuna bastıktan sonra 30 s boyunca dışarıya gaz akışı olur.
Tuşa tekrar basılarak işlem zamanından önce sonlandırılır.

(7) **Tel geri besleme tuşu**
Kaynak telinin gazsız ve elektriksiz geriye çekilmesi

Kaynak telini geri çekme için 2 seçenek mevcuttur:

Seçenek 1

Kaynak telini ön ayarlı tel geri çekme hızıyla geri çekin:

Tel geri besleme tuşunu sürekli basılı tutun

- geri besleme tuşuna basıldıktan sonra, kaynak teli 1 mm (0.039 in.) çekilir
- tel sürme, kısa bir aradan sonra kaynak telini çekmeyi devam ettirir - tel geri besleme tuşu basılı kalırsa, hız ön ayarlanmış geri besleme hızına ulaşana kadar her ilave saniyede 10 m/dk (393.70 ipm) artar

Seçenek 2

Kaynak telini 1 mm adımlarıyla (0.039 in adımlarıyla) geri çekin - Tel geri besleme tuşuna her zaman 1 saniyeden daha az bir süre basın (dokunun)

(8) **Boşta tel sürme tuşu**

Kaynak telinin torç hortum paketine gazsız ve akımsız sürülmesi

Boşta tel sürme için 2 seçenek söz konusudur:

Seçenek 1

Kaynak telini önceden ayarlanan tel sürme hızıyla sürün:

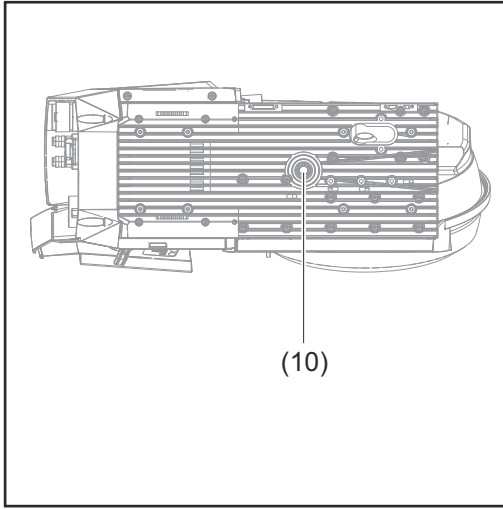
- Boşta tel sürme tuşunu sürekli basılı tutun
- boşta tel sürme tuşuna basıldıktan sonra, kaynak teli 1 mm (0.039 in.) sürülür
- boşta tel sürme, kısa bir aradan sonra kaynak telini sürmeyi devam ettirir (tel sürme tuşu basılı kalırsa), hız ön ayarlanmış boşta tel sürme hızına ulaşana kadar her ilave saniyede 10 m/dk (393.70 ipm) artar

Seçenek 2

Kaynak telini 1 mm adımlarıyla (0.039 in adımlarıyla) sürün - boşta tel sürme tuşuna her zaman 1 saniyeden daha az bir süre basın (dokunun)

(9) **LED çalışma durumu**
cihaz çalışmaya hazırsa yeşil yanar

(10) Pivot pimi yuvası



(10)

Kurulumdan ve işletmeye almadan önce

Güvenlik

TEHLİKE!

Hatalı kullanım veya hatalı yapılan çalışmalar sebebiyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Bu dokümanda tanımlanan tüm çalışmalar ve fonksiyonlar sadece teknik olarak eğitilmiş uzman personel tarafından yerine getirilmelidir.
- ▶ Bu doküman komple okunmalı ve anlaşılmalıdır.
- ▶ Bu cihazın ve tüm sistem bileşenlerinin tüm güvenlik kuralları ve kullanıcı dokümanları okunmalı ve anlaşılmalıdır.

Amaca uygun kullanım

Cihaz yalnızca Fronius sistem bileşenleriyle bağlı olarak TIG kaynağında tel sürme için tahsis edilmiştir.

Başka türlü ya da bu çerçevenin dışına çıkan kullanımlar, kullanım amacına uygun olarak kabul edilmez.

Bu türden kullanımlardan doğan hasarlardan üretici sorumlu değildir.

Amaca uygun kullanım kapsamına şu hususlar da dahildir

- bu kullanım kılavuzunun tam olarak okunması
- bu kullanım kılavuzundaki tüm talimatlar ile güvenlik kurallarının takip edilmesi
- denetleme ve bakım işlemlerinin yapılması

Kurulum yönetmeliği

TEHLİKE!

Cihazın aşağı düşmesinden veya devrilmesinden doğabilecek tehlike.

Ciddi can ve mal kayıpları meydana gelebilir.

- ▶ Tüm sistem bileşenlerini, zemin braketlerini ve taşıma arabalarını düz ve sağlam zemine yerleştirin.
- ▶ Döner pim girişi kullanırken daima tel sürme ünitesinin sağlam bir şekilde oturmasını sağlayın.

Tel sürme, IP 23 koruma derecesine göre test edilmiştir, bunun anlamı şudur:

- Çapları 12,5 mm'den (0.49 in.) büyük olan katı yabancı maddelerin içeri sızmasına karşı koruma
- Düşey doğrultudan 60°'lik açıya kadar püskürtme suyuna karşı koruma

Tel sürme, IP23 koruma derecesi uyarınca dış mekana yerleştirilebilir ve çalıştırılabilir. Doğrudan ıslanmadan (örneğin yağmur ile) kaçınılmalıdır.

Tel sürme ünitesini pivot pimi yuvasının üzerine yerleştirme

Güvenlik

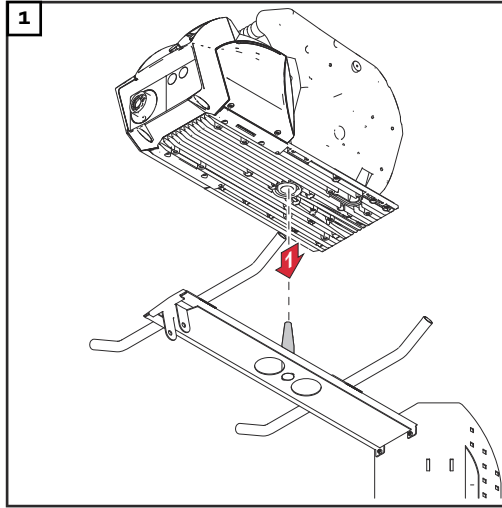
TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve ana şebekeden ayırın.
- ▶ Çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Cihazı uygun bir ölçüm cihazı kullanarak açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) deşarj olduğundan emin olun.

Tel sürme ünitesini döner pim girişini üzerine yerleştirme



Tel sürme ünitesini güç kaynağına bağlama

Güvenlik

⚠ TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve ana şebekeden ayırın.
- ▶ Çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Cihazı uygun bir ölçüm cihazı kullanarak açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) deşarj olduğundan emin olun.

Genel bilgi

Tel sürme ünitesi güç kaynağına bağlantı hortum paketi vasıtasıyla bağlanır.

Tel sürme ünitesini güç kaynağına bağlama

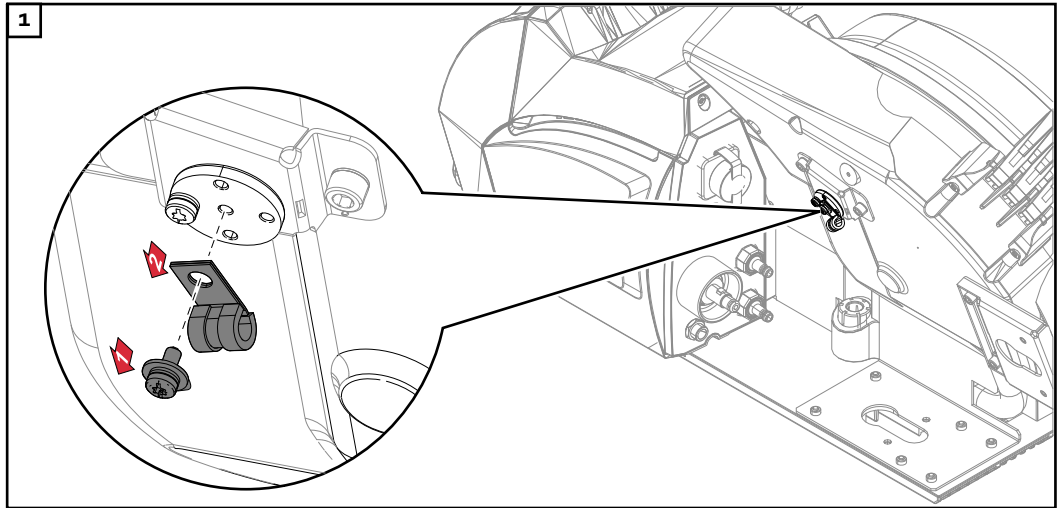
⚠ TEHLİKE!

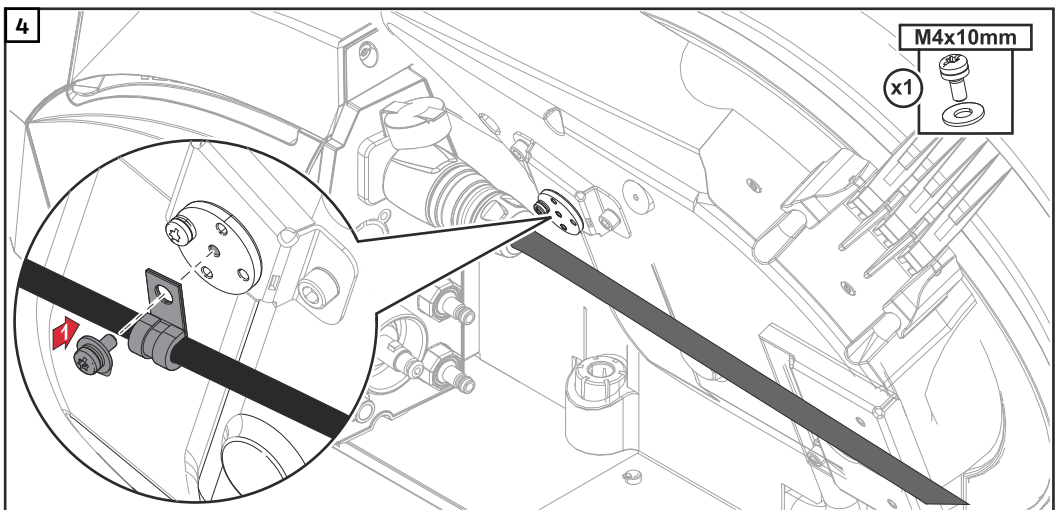
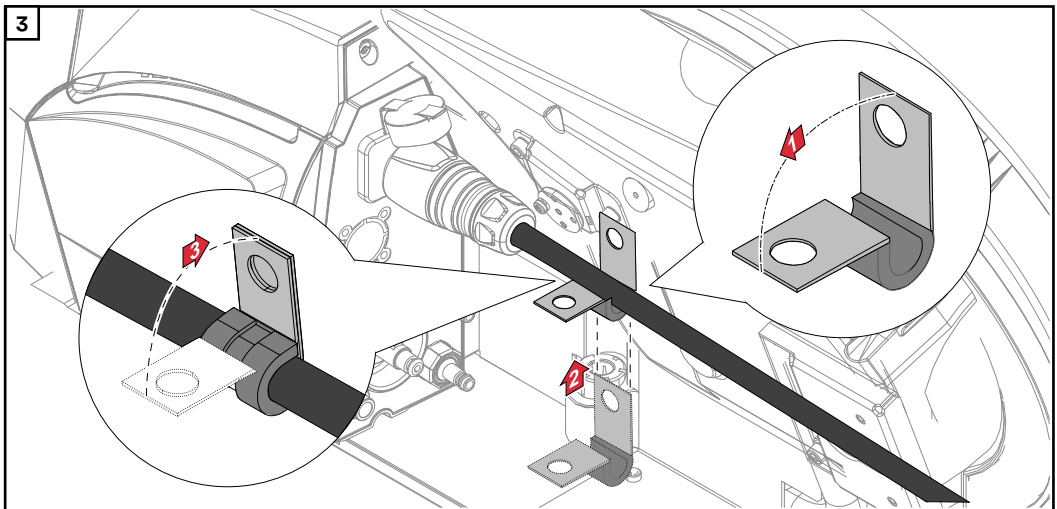
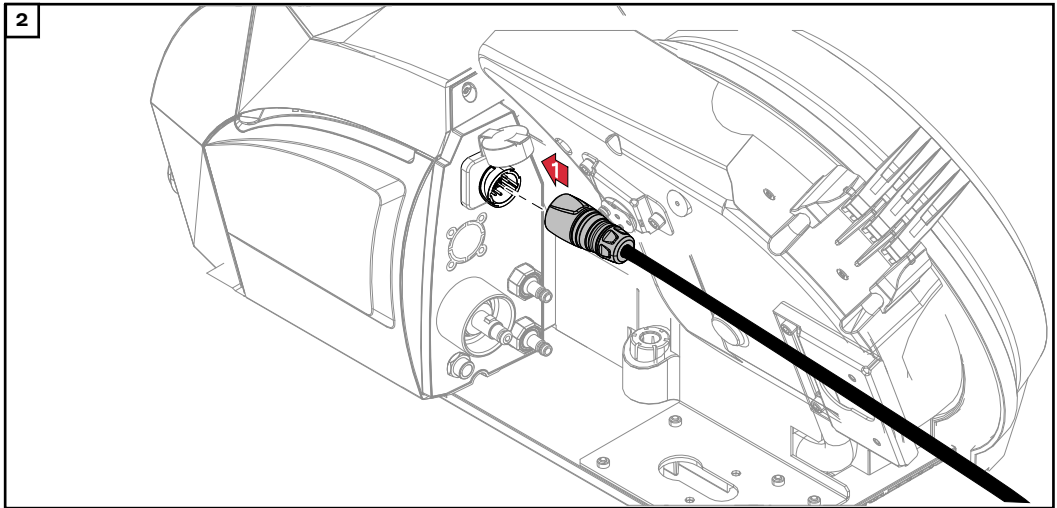
Arızalı sistem bileşenleri ve yanlış kullanım sonucunda elektrikli akım sebebiyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Tüm kablo, iletim hatları ve hortum paketleri her zaman sıkıca bağlanmış, hasarsız ve doğru biçimde izole edilmiş olmalıdır.
- ▶ Sadece yeterli boyuta sahip kablolar, hatlar ve hortum paketleri kullanılmalıdır.

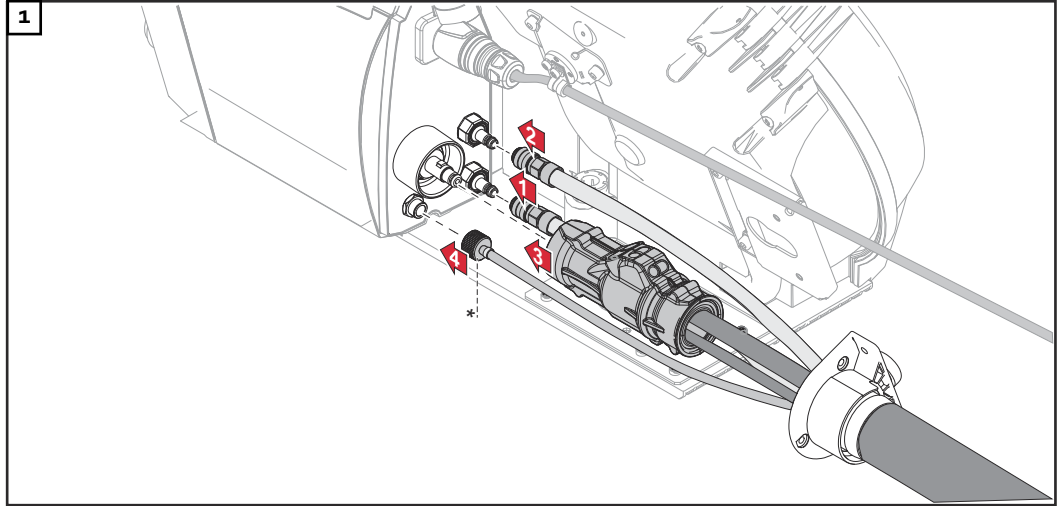
Kumanda kablosunun bağlanması



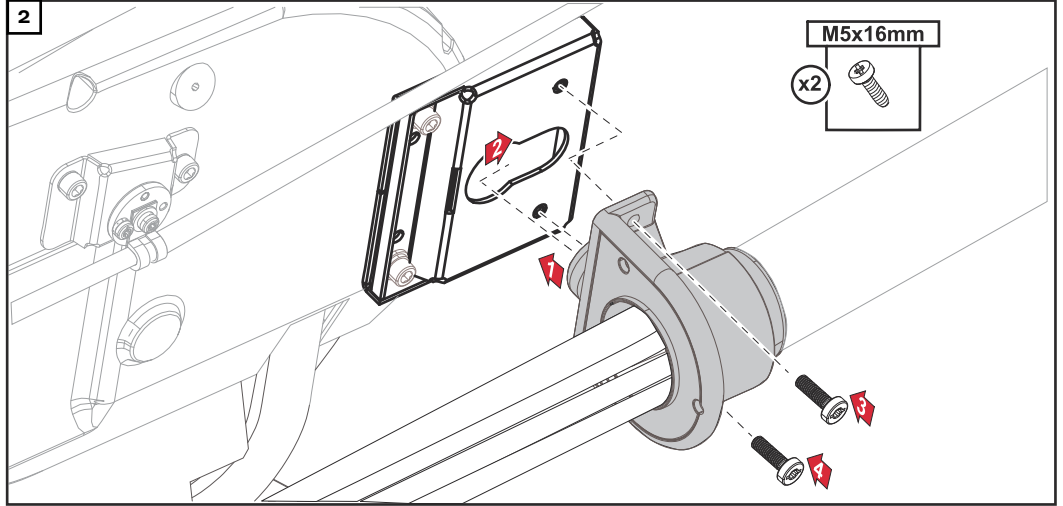


Bağlantı hortum paketinin bağlanması

(sadece OPT/i CWF TIG Multi Connector torcu opsiyonu mevcutsa)



* Harici gaz beslemesi (opsiyon)



⚠ DİKKAT!

Bağlantı hasarı riski.

Maddi hasarlara neden olabilir.

- ▶ 1,2 m (3 ft. 11.24 in.) uzunluğundaki bağlantı hortum paketleri için bir çekme koruması öngörülmemiştir.
- ▶ Montaj sırasında bir hasar oluşmasını önlemek için, kabloların içeri (tel sürme ünitesine) doğru bir kıvrım oluşturduğuna emin olun.

Tel besleme hortumunu/torcu bağlayın

Güvenlik

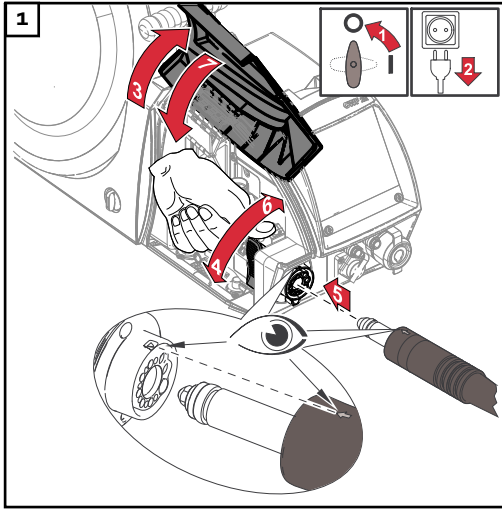
⚠ TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve ana şebekeden ayırın.
- ▶ Çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Cihazı uygun bir ölçüm cihazı kullanarak açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) deşarj olduğundan emin olun.

Tel besleme hortumunu bağlayın



Torcu bağlayın

Tel sürmede OPT/i WF TIG Multi Connector opsiyonu mevcutsa torç doğrudan tel sürmeye bağlanabilir.

Opsiyon mevcut değilse torç güç kaynağına bağlanır.

⚠ TEHLİKE!

Arızalı sistem bileşenleri ve yanlış kullanım sonucunda elektrikli akım sebebiyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

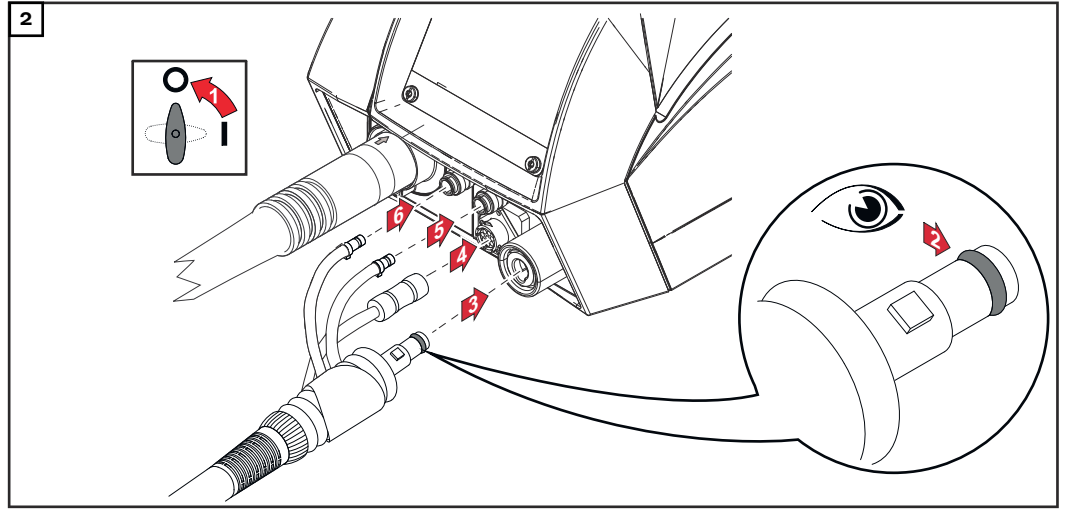
- ▶ Tüm kablo, iletim hatları ve hortum paketleri her zaman sıkıca bağlanmış, hasarsız ve doğru biçimde izole edilmiş olmalıdır.
- ▶ Sadece yeterli boyuta sahip kablolar, hatlar ve hortum paketleri kullanılmalıdır.

NOT!

Torçtaki O-ring'in hasar görmesi, koruyucu gazın kirlenmesine ve böylece kaynak dikişinin hatalı olmasına neden olabilir.

- ▶ Her devreye alma öncesinde torçtaki O-ring'in hasarlı olmadığından emin olun.

1 Torcu, torcun kullanım kılavuzuna göre monte edin



Tel sürme makaralarını yerleştirme / değiştirme

Güvenlik

⚠ TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve ana şebekeden ayırın.
- ▶ Çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Cihazı uygun bir ölçüm cihazı kullanarak açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) deşarj olduğundan emin olun.

Genel

Besleme makaraları, ilk teslimatta cihazda mevcut değildir.

Optimum kaynak teli iletimi sağlamak için besleme makaraları kaynak yapılacak tel çapına ve tel alaşımına uygun olmalıdır.

NOT!

Yanlış döşenen besleme makaraları kaynak özelliklerini kötü etkileyebilir.

- ▶ Sadece kaynak teline uygun besleme makaraları kullanın.

Mevcut besleme makaralarının ve uygulama alanlarının genel görünümü yedek parça listelerinde bulunmaktadır.

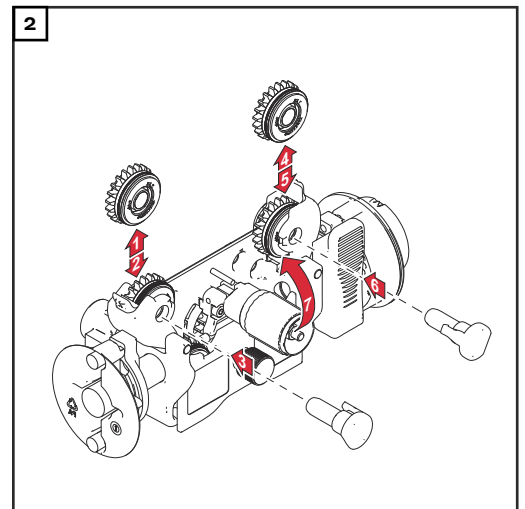
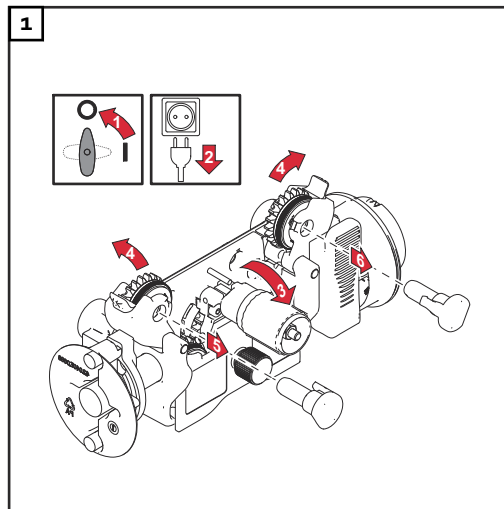
Besleme makaralarını yerleştirme / değiştirme

⚠ DİKKAT!

Besleme makaralarının birden hızla yükselmesi nedeniyle tehlike.

Yaralanma ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Kolun kilidini açarken parmaklarınızı kolun sol ve sağ bölgesinden uzak tutun.

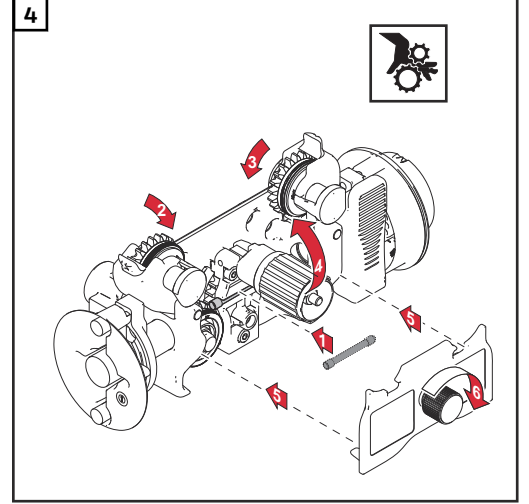
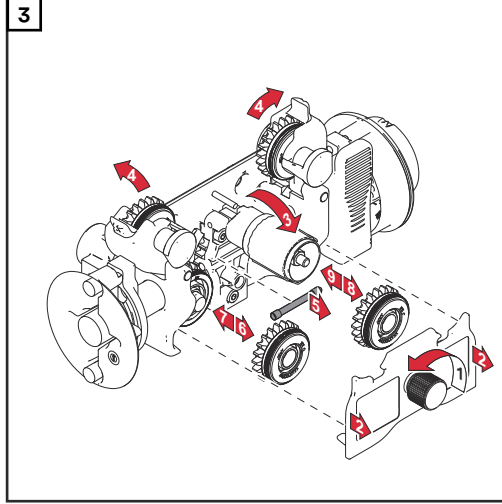


⚠ DİKKAT!

Açık duran besleme makaraları sebebiyle tehlike.

Yaralanma ve can kaybı meydana gelebilir.

- Besleme makarasını değiştirdikten sonra her zaman 4 makaralı tahrik motorunun koruyucu kapağı monte edin.



Tel makarasını yerleştirme, tel bobinini yerleştirme

Güvenlik

⚠ TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmalara başlamadan önce çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve ana şebekeden ayırın.
- ▶ Çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.

⚠ DİKKAT!

Makaraya sarılan kaynak telinin yay etkisi nedeniyle tehlike.

Yaralanma ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Koruyucu gözlük kullanın
- ▶ Tel makarasını / tel bobinini yerleştirme sırasında geriye yayılan kaynak teli nedeniyle ortaya çıkabilecek yaralanmaları önlemek için kaynak telinin ucunu kuvvetlice sıkın.

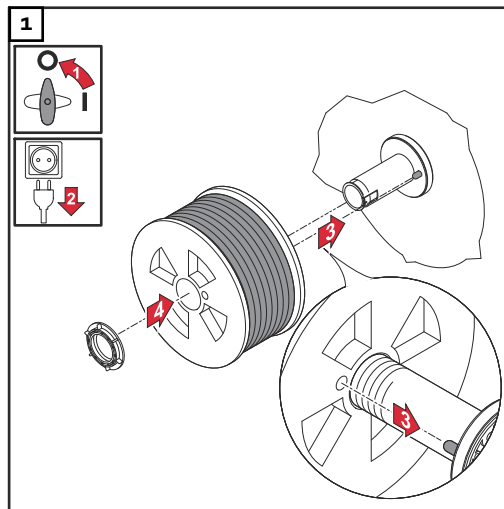
⚠ DİKKAT!

Aşağı düşen tel makarası / tel bobini nedeniyle tehlike.

Mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Tel makarası / tel bobininin tüm tel bobini adaptörleriyle birlikte her zaman tel makarası yuvasına sıkıca oturmasını sağlayın.
- ▶ Tel makaralarını/tel bobinlerini, tel bobini adaptörleriyle birlikte emniyet elemanlarını kullanarak sabitleyin.

Tel makarasını yerleştirin D300

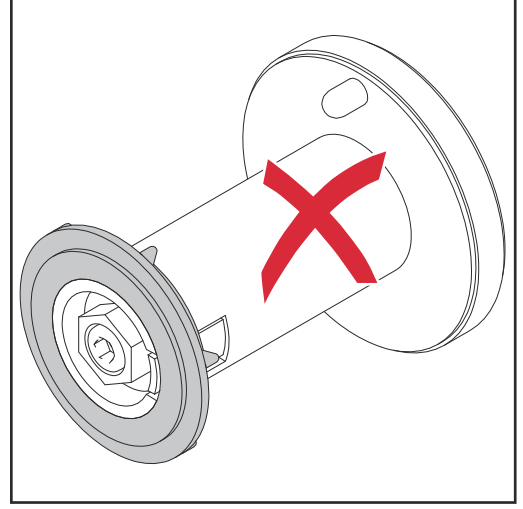
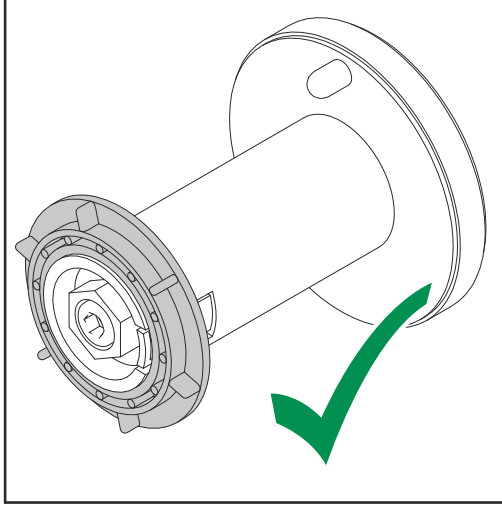


⚠ TEHLİKE!

Yanlış tarafa yerleştirilen emniyet halkalı tel makarasının düşmesi sonucu tehlike.

Ciddi can ve mal kayıpları meydana gelebilir.

- Emniyet halkası her zaman aşağıda gösterildiği şekilde takılmalıdır.



Tel bobini yerleştirin D300

⚠ TEHLİKE!

Tel bobini adaptörünün olmamasından kaynaklı aşağı düşen tel bobini nedeniyle tehlike.

Ciddi can ve mal kayıpları meydana gelebilir.

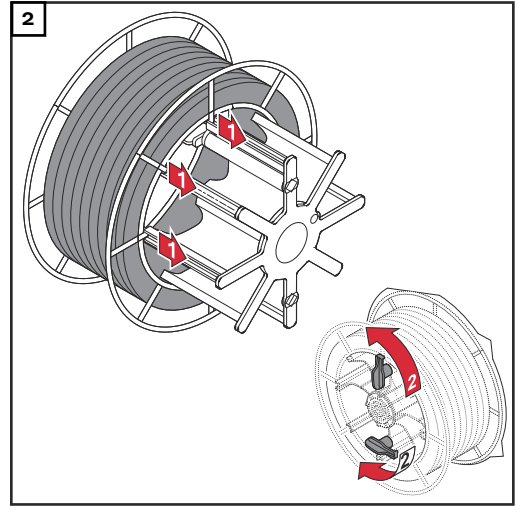
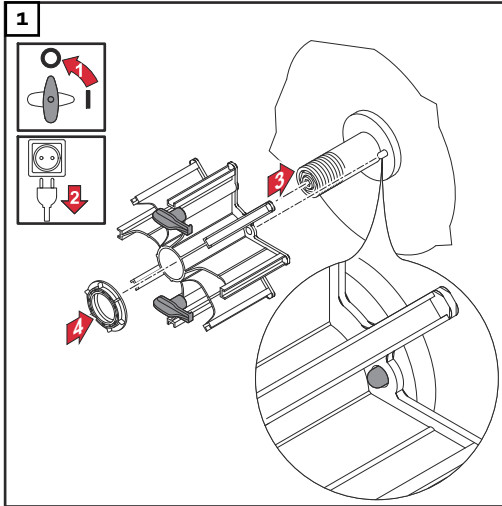
- Tel bobini ile çalışırken sadece cihazın teslimat kapsamında verilen tel bobini adaptörünü kullanın!

⚠ TEHLİKE!

Aşağı düşen tel bobini nedeniyle tehlike.

Ciddi can ve mal kayıpları meydana gelebilir.

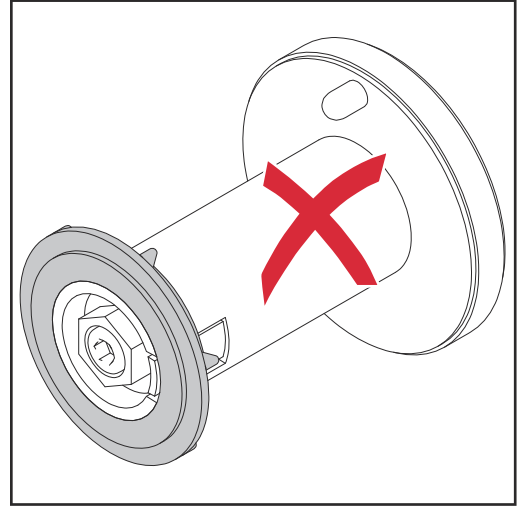
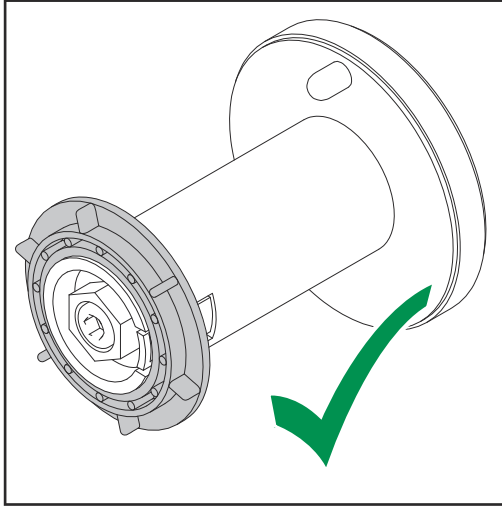
- Tel bobini tedarik edilen tel bobini adaptörüne, tel bobini çıtalrı tel bobini adaptörünün kılavuz kanalları içerisinde bulunacak şekilde yerleştirilmelidir.



⚠ TEHLİKE!

Yanlış tarafa yerleştirilen emniyet halkalı tel bobinin düşmesi sonucu tehlike.
Ciddi can ve mal kayıpları meydana gelebilir.

- ▶ Emniyet halkası her zaman aşağıda gösterildiği şekilde takılmalıdır.



Kaynak telini bořta sűrűn

Kaynak telini bořta sűrűn

⚠ DİKKAT!

Kaynak telinin keskin kenarlı ucu nedeniyle tehlike.

Mal ve can kaybı meydana gelebilir.

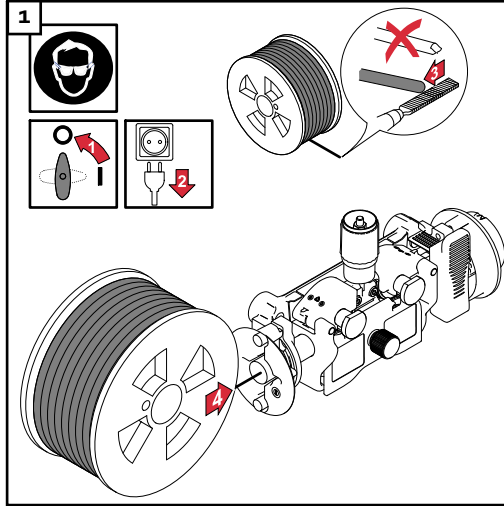
- ▶ İlerletmeden önce kaynak teli ucunun çapağını alın.

⚠ DİKKAT!

Makaraya sarılan kaynak telinin yay etkisi nedeniyle tehlike.

Mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Koruyucu gzlűk kullanın.
- ▶ Kaynak telini 4 makaralı tahrik motoruna yerleştirme sırasında geriye yaylanan kaynak teli nedeniyle ortaya çıkabilecek yaralanmaları önlemek için kaynak telinin ucunu kuvvetlice sıkın.



NOT!

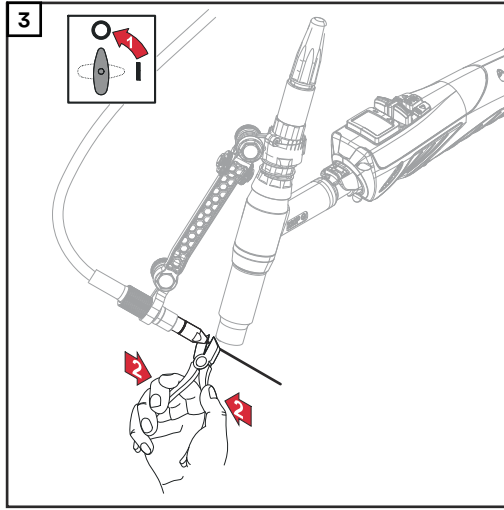
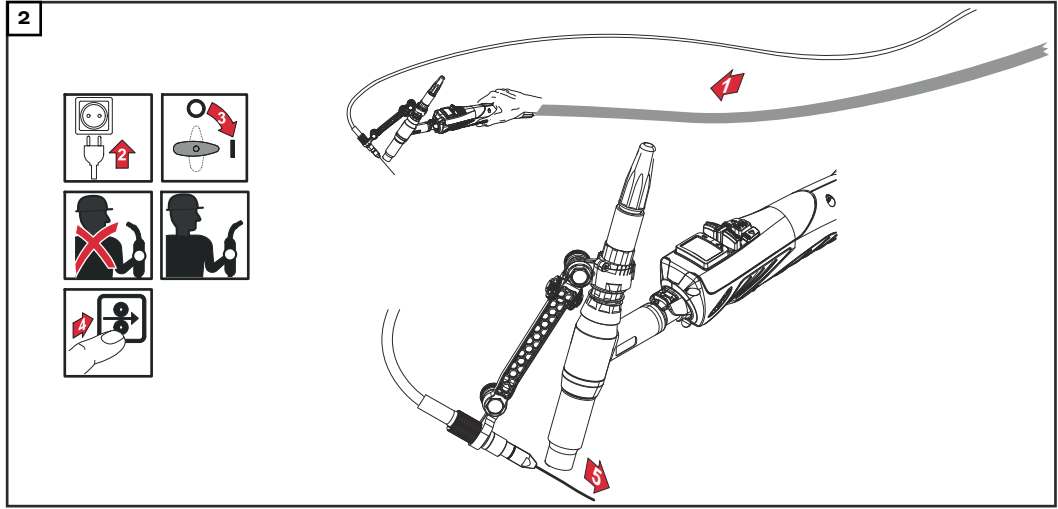
Tel besleme hortumunun uzunluğu, tel hareketi aktifken (Active Wire fonksiyonu) maksimum 4 m/13 fit 1,48 in olabilir.

⚠ TEHLİKE!

Dışarı çıkan kaynak teli nedeniyle tehlike.

Ciddi can ve mal kayıpları meydana gelebilir.

- ▶ Torcu, torcun ucu yűz ve vűcuttan uzađa bakacak řekilde tutun.
- ▶ Koruyucu gzlűk kullanın.
- ▶ Torcu insanlara doğru yöneltmeyin.



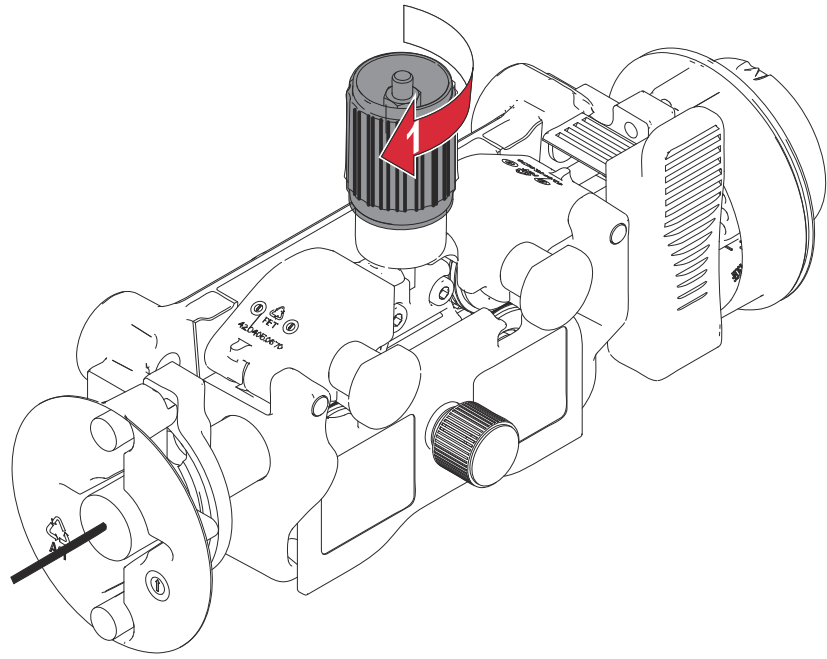
Temas basıncını ayarlayın

NOT!

Çok yüksek temas basıncı, maddi hasarlara ve kötü kaynak özelliklerine neden olabilir.

- ▶ Temas basıncını, kaynak teli deforme olmayacak şekilde, bununla birlikte kursuz bir tel iletimi sağlanacak şekilde ayarlayın.
- ▶ Kırmızı koruyucu kapağın üstündeki baskı uyarınca temas basıncı referans değerleri.

1



Freni ayarlama

Genel

NOT!

Frenin fazla çalıştırılması maddi hasarlara neden olabilir.

- ▶ Tetiği / boşta tel sürme tuşunu bıraktıktan sonra tel makarası çalışmamalıdır.
- ▶ Bu durumda, freni ayarlayın.

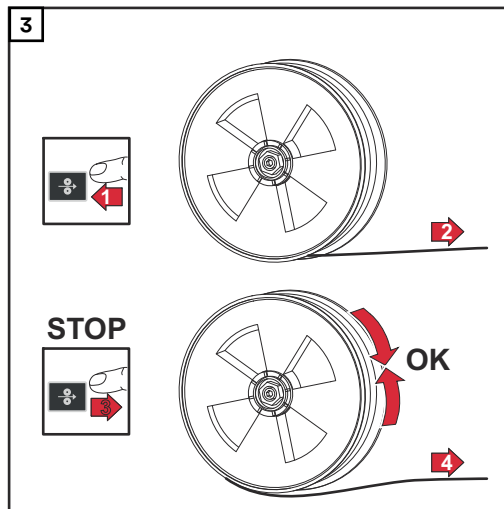
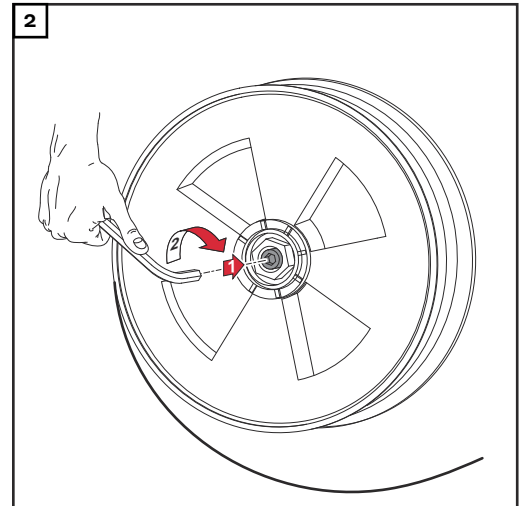
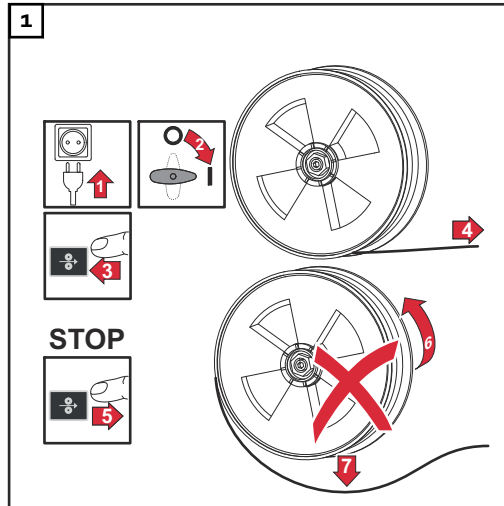
Frenin ayarlanması

⚠ TEHLİKE!

Dışarı çıkan kaynak teli nedeniyle tehlike.

Ciddi can ve mal kayıpları meydana gelebilir.

- ▶ Torcu, torcun ucu yüz ve vücuttan uzağa bakacak şekilde tutun.
- ▶ Koruyucu gözlük kullanın.
- ▶ Torcu insanlara doğru yöneltmeyin.



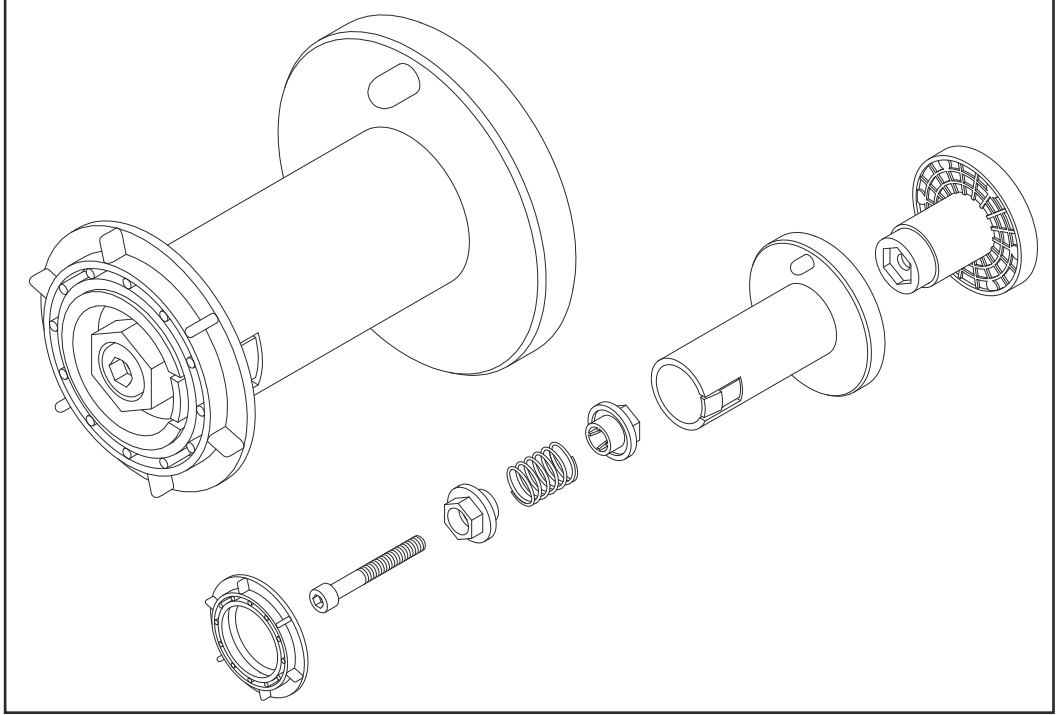
Frenin yapısı

⚠ DİKKAT!

Hatalı montaj sebebiyle tehlike.

Yaralanmalar ve maddi hasar oluşabilir.

- ▶ Freni sökmeyin.
- ▶ Fren üzerindeki bakım ve servis çalışmaları sadece kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.



Fren sadece bütün olarak kullanılabilir.
Fren şekli sadece bilgi amaçlı kullanılır!

İşletmeye alma

Güvenlik

TEHLİKE!

Hatalı kullanım veya hatalı yapılan çalışmalar sebebiyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Bu dokümanda tanımlanan tüm çalışmalar ve fonksiyonlar sadece teknik olarak eğitilmiş uzman personel tarafından yerine getirilmelidir.
- ▶ Bu doküman komple okunmalı ve anlaşılmalıdır.
- ▶ Bu cihazın ve tüm sistem bileşenlerinin tüm güvenlik kuralları ve kullanıcı dokümanları okunmalı ve anlaşılmalıdır.

Ön koşullar

Tel sürmeyi devreye almak için aşağıdaki ön koşullar gerçekleştirilmiş olmalıdır:

- Tel sürme bağlantı hortum paketi vasıtasıyla güç kaynağına bağlanmış olmalıdır
- Torç tel sürmeye bağlanmış olmalıdır
- Tel sürme besleme makaraları tel sürme ünitesine yerleştirilmelidir
- Tel makarasını / tel bobini adaptörüne sahip tel bobini tel sürme ünitesine yerleştirilmelidir
- Kaynak teli sürülmelidir
- Besleme makaralarının temas basıncı ayarlanmış olmalıdır
- Kırmızı koruyucu kapak tel tahrikine monte edilmelidir
- Fren ayarlanmış olmalıdır
- Tüm kapaklar kapatılmış, tüm yan parçalar monte edilmiş, tüm koruyucu ekipmanlar sağlam ve bunun için öngörülen yere monte edilmiş olmalıdır

Güç kaynağı, kaynak yönteminde/TIG soğuk tel yönteminde ayarlanmalıdır.

Devreye alma

Tel sürme ünitesinin devreye alınması manuel uygulamalarda tetiğe basarak ve otomatik uygulamalarda kaynak başlatma aktif sinyali vasıtasıyla gerçekleştirilir.

Tel sürme ünitesinin kullanımı için güç kaynağında aşağıdaki prosesler ve parametreler sunulmuştur:

- TIG DynamicWire
- Tel sürme hızı ayarı
(Proses parametresi / Genel TIG/MMA/CEL / Tel sürme hızı ayarı)

TIG DynamicWire

TIG DynamicWire ile iş parçası ve kaynak teli arasındaki gerilim ölçülür, bu şekilde de tel sürme aktif bir şekilde kontrol edilebilir.

Tel hızı amperaja, ark boyuna, dikiş türüne veya köprülenecek hava boşluğuna göre otomatik olarak ayarlanır.

TIG DynamicWire Synergic işletimde çalışır. Akım ve tel sürme ayrı şekilde ayarlanamaz.

"Tel sürme hızı düzeltme" proses parametresi ile tel hızı optimize edilebilir.

Welding Package TIG DynamicWire ile en yaygın ilave malzemeler için karakteristikler mevcuttur.

Tel sürme ayarı

Tel sürme düzeltmesi

TIG DynamicWire üzerinde tel hızının ince ayarı için

Düzeltilme değeri, kaynak telinin kısa devrenin kırılmasından sonra yeniden kaynak havuzuna ne kadar hızlı batacağını gösterir.

-10 - +10

Fabrika ayarı: 0

-10 = yavaş batma, +10 = hızlı batma

Tel sürme 1

Tel hızı için ayar değeri

Kapalı / 0,1 - 50,0 m/dak

Fabrika ayarı: 5 m/dak.

Tel sürme 2

Tel sürme hızı 2

%0 - 100 (tel sürmeden 1)

Fabrika ayarı: %50

"Tel sürme 2" ve "darbe frekansı" ayar parametrelerinin her biri için bir değer ayarlanmışsa, tel hızı tel sürme 1 ve tel sürme 2 arasında kaynak akımının darbe frekansı ile senkron oluşturacak şekilde değişir.

Ana akım

Kaynak akımı I_1

iWave 300i DC, iWave 300i AC/DC: 3 - 300 A

iWave 400i DC, iWave 400i AC/DC: 3 - 400 A

iWave 500i DC, iWave 500i AC/DC: 3 - 500 A

Fabrika ayarı: -

Darbe frekansı

kapalı / 0,20 - 5000 Hz, 5000 - 10000 Hz

Fabrika ayarı: Kapalı

Tel start gecikmesi

Ana akım fazının başlangıcından itibaren kaynak teli hareketindeki gecikme

kapalı / 0,1 - 9,9 s

Fabrika ayarı: 5,0 sn.

Tel bitiş gecikmesi

Ana akım fazının bitiminden kaynak teli hareketindeki gecikme

kapalı / 0,1 - 9,9 s

Fabrika ayarı: 5,0 sn.

Geri çekme sonu

Kaynak telinin kaynak sonu sonrasında geri çekildiği uzunluk

kapalı / 1 - 50 mm

Fabrika ayarı: 3 mm

Tel pozisyonu başlangıcı

Kaynak telinin kaynak başlangıcından önce iş parçasından çıkarıldığı uzunluk

kapalı / 1 - 50 mm
Fabrika ayarı: 3 mm

Tel sürme hızı

0,5 - 100,0 m/dak.
Fabrika ayarı: 5,0 m/dak.

Arıza tespiti, arıza giderme

Güvenlik

TEHLİKE!

Hatalı kullanım veya hatalı yapılan çalışmalar sebebiyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Bu dokümanda tanımlanan tüm çalışmalar ve fonksiyonlar sadece teknik olarak eğitilmiş uzman personel tarafından yerine getirilmelidir.
- ▶ Bu doküman komple okunmalı ve anlaşılmalıdır.
- ▶ Bu cihazın ve tüm sistem bileşenlerinin tüm güvenlik kuralları ve kullanıcı dokümanları okunmalı ve anlaşılmalıdır.

TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve ana şebekeden ayırın.
- ▶ Çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Cihazı uygun bir ölçüm cihazı kullanarak açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) deşarj olduğundan emin olun.

TEHLİKE!

Isınmış sistem bileşenleri ve işletme maddeleri nedeniyle tehlike.

Ciddi yanık ve yangınlar meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce tüm sıcak sistem bileşenlerinin ve / veya işletme maddelerinin sıcaklığı +25 °C / +77 °F olacak şekilde soğutulmalıdır (örneğin soğutucu madde, su soğutmalı sistem bileşenleri, tel sürme ünitesinin tahrik motoru, ...).
- ▶ Soğutmanın yapılması mümkün değilse, uygun koruyucu ekipman (örneğin sıcaklığa karşı dayanıklı koruyucu eldivenler, koruyucu gözlük, ...) kullanın.

Arıza tespiti, arıza giderme

Cihazın seri numarasını ve konfigürasyonunu not edin ve aşağıda belirtilmemiş bir arıza meydana geldiğinde

- Aşağıda listelenmemiş olan hatalar söz konusu olduğunda
- sözü edilen arıza giderme yöntemlerinin işe yaramaması durumunda

Kaynak cihazı çalışmıyor

Şebeke şalteri devrede, göstergeler yanmıyor

Nedeni: Şebeke kablosu bağlantısı kesilmiş, şebeke fişi takılı değil

Çözümü: Şebeke kablosu bağlantısını kontrol edin, şebeke fişini takın

Nedeni: Şebeke prizi veya fişi arızalı

Çözümü: arızalı parçaları değiştirin

Nedeni: Şebeke sigortası

Çözümü: Şebeke sigortasını değiştirin

Nedeni: SpeedNet bağlantısı veya harici sensörün 24 V güç kaynağında kısa devre

Çözümü: bağlı bileşenleri çıkarın

Tetik tuşuna bastıktan sonra herhangi bir fonksiyon yok

Kaynak cihazının şebeke anahtarı açıldı, göstergeler yanıyor

Sebebi: yalnızca harici sokete sahip torçta: Soket takılı değil

Çözümü: Soketi takın

Sebebi: Torç veya torç kumanda kablosu arızalı

Çözümü: Torcu değiştirme

kaynak akımı yok

Kaynak cihazının şebeke anahtarı açık, göstergeler yanıyor

Sebebi: Şasi bağlantısı hatalı

Çözümü: Şasi bağlantısını polarite açısından kontrol edin

Sebebi: Torçtaki akım kablosu kesilmiş

Çözümü: Torcu değiştirme

koruyucu gaz yok

diğer tüm fonksiyonlar mevcut

Nedeni: Gaz tüpü boş

Çözümü: Gaz tüpünü değiştirin

Nedeni: Gaz basınç düşürücü arızalı

Çözümü: Gaz basınç düşürücüsünü değiştirin

Nedeni: Gaz hortumu monte edilmemiş veya hasarlı

Çözümü: Gaz hortumunu monte edin veya değiştirin

Nedeni: Torç arızalı

Çözümü: Torcu yenisiyle değiştirin

Nedeni: Gaz manyetik valfi arızalı

Çözümü: Servise danışın

düzensiz tel sürme hızı

Nedeni: Fren çok sert ayarlanmış

Çözümü: Freni gevşetin

Nedeni: Torçtaki tel kılavuzu arızalı

Çözümü: Tel kılavuzunu bükülme, kirlilik, ... açısından kontrol edin ve gerekirse değiştirin

Nedeni: Besleme makaraları kullanılan kaynak teli için uygun değil

Çözümü: uygun besleme makaraları kullanın

Nedeni: besleme makaralarının temas basıncı hatalı

Çözümü: Temas basıncını optimize edin

Uzun hortum paketleri ile kullanırken

tel sürme sorunları

Nedeni: hortum paketi uygunsuz yerleştirilmiş

Giderme: Hortum paketini mümkün olduğunca düz bir şekilde yerleştirin, dar büküm radyüslerini önleyin

Torç çok ısınıyor

Nedeni: Torç çok düşük boyutlandırılmış

Çözümü: Devrede kalma oranına ve yük sınırlarına dikkat edin

Nedeni: sadece su soğutmalı sistemlerde: Soğutma sıvısı sirkülasyonu hızı çok düşük

Çözümü: Soğutucu madde seviyesini, soğutma sıvısı sirkülasyonu miktarını, soğutucu madde kirliliğini, ... kontrol edin. Soğutma ünitesinin kullanım kılavuzundaki detaylı bilgiler

kötü kaynak özellikleri

Nedeni: Hatalı kaynak parametreleri

Çözümü: Ayarları kontrol edin

Nedeni: Şasi bağlantısı kötü

Çözümü: İş parçasına iyi temas sağlayın

Nedeni: Koruyucu gaz hiç yok veya çok az

Çözümü: Basınç düşürücüyü, gaz hortumunu, gaz manyetik valfını, torç koruyucu gaz bağlantısını, ... kontrol edin

Nedeni: Torçta kaçak var

Çözümü: Torcu yenisiyle değiştirin

Nedeni: Hatalı tel alaşımı veya hatalı tel çapı

Çözümü: Döşenen kaynak telini kontrol edin

Nedeni: Hatalı tel alaşımı veya hatalı tel çapı

Çözümü: Ana malzemenin kaynak yapılabilirliğini kontrol edin

Nedeni: Tel alaşımı için koruyucu gaz uygun değil

Çözümü: Uygun koruyucu gaz kullanın

Bakım, onarım ve atık yönetimi

Genel bilgiler

Cihaz normal çalıştırma koşulları altında sadece çok az bakım ve onarım gerektirir. Bununla birlikte kaynak sistemi yıllarca çalışabilir durumda tutmak için birkaç noktaya dikkat etmek zorunludur.

Güvenlik

TEHLİKE!

Hatalı kullanım veya hatalı yapılan çalışmalar sebebiyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Bu dokümanda tanımlanan tüm çalışmalar ve fonksiyonlar sadece teknik olarak eğitilmiş uzman personel tarafından yerine getirilmelidir.
- ▶ Bu doküman komple okunmalı ve anlaşılmalıdır.
- ▶ Bu cihazın ve tüm sistem bileşenlerinin tüm güvenlik kuralları ve kullanıcı dokümanları okunmalı ve anlaşılmalıdır.

TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve ana şebekeden ayırın.
- ▶ Çalışma kapsamındaki tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- ▶ Cihazı uygun bir ölçüm cihazı kullanarak açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) deşarj olduğundan emin olun.

TEHLİKE!

Isınmış sistem bileşenleri ve işletme maddeleri nedeniyle tehlike.

Ciddi yanık ve yangınlar meydana gelebilir.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce tüm sıcak sistem bileşenlerinin ve / veya işletme maddelerinin sıcaklığı +25 °C / +77 °F olacak şekilde soğutulmalıdır (örneğin soğutucu madde, su soğutmalı sistem bileşenleri, tel sürme ünitesinin tahrik motoru, ...).
- ▶ Soğutmanın yapılması mümkün değilse, uygun koruyucu ekipman (örneğin sıcaklığa karşı dayanıklı koruyucu eldivenler, koruyucu gözlük, ...) kullanın.

Her devreye alma sırasında

- Tüm hortum paketleri ve şasi bağlantısını hasar olup olmadığına karşı kontrol edin. Hasarlı bileşenleri değiştirin.
- Besleme makaralarını ve tel sürme kısımlarını hasar açısından kontrol edin. Hasarlı bileşenleri değiştirin.
- Besleme makaralarının temas basıncını kontrol edin ve gerekiyorsa ayarlayın

Her 6 ayda bir

 **DİKKAT!**

Yakın mesafeden basınçlı hava tehlikesi.

Elektronik yapı parçaları hasar görebilir.

► Elektronik yapı parçalarına yakın mesafeden basınçlı hava üflemeyin.

-
- Kapakları açın, cihaz yan parçalarını demonte edin ve cihazın iç kısmını kuru, düşük basınçlı hava üfleyerek temizleyin. Temizlik işleminden sonra cihazı orijinal haline getirin.

Atık yönetimi

Atık yönetimini sadece "Güvenlik kuralları" bölümünde aynı başlık altındaki kurallara göre uygulayın

Teknik özellikler

CWF 25i	Besleme gerilimi	24 V DC / 60 V DC
	Akım tüketimi	0,5 A / 1,2 A
	Tel sürme hızı	0,1 - 25 m/dk 3.94 - 984.25 ipm
	Tel tahriki	4 makaralı tahrik motoru
	Tel çapı	0,8 - 1,6 mm 0,03 - 0,06 in.
	Tel makarası çapı	maks. 300 mm maks. 11.81 in.
	Tel makara ağırlığı	maks. 19 kg maks. 41.89 lb.
	Maksimum koruyucu gaz basıncı	7 bar 101.53 psi
	Soğutucu madde	Orijinal Fronius
	Maksimum soğutucu madde basıncı	5 bar 72.53 psi
	Koruma derecesi	IP 23
	Test onay işareti	S / CE / CSA
	Ebatlar l x b x h (uzunluk x genişlik x yükseklik)	658 x 282 x 362 mm 25,91 x 11,10 x 14,25 in.
	Ağırlık (opsiyonlar olmadan)	12,6 kg 27,78 lb.

**Su soğutmalı
bağlantı hortum
paketi - HP 70i
CWF CON /W**

10 dk/40°C'de (104°F) DC kaynak akımı	%40 ED ¹⁾ / 400 A %60 ED ¹⁾ / 365 A %100 ED ¹⁾ / 320 A
10 dk/40°C'de (104°F) AC kaynak akımı	%40 ED ¹⁾ / 400 A %60 ED ¹⁾ / 365 A %100 ED ¹⁾ / 320 A
Koruyucu gaz (EN 439 standardı)	Argon
Uzunluk	2.0 / 5.0 / 10.0 m 6 fit 6.74 inç / 16 fit 4.85 inç / 32 fit 9.70 inç
En az soğutma sıvısı sirkülasyonu Q _{min}	1 l/dk 0.26 gal. (US) / dk
En az soğutucu madde basıncı p _{min}	3 bar 43 psi
En fazla soğutucu madde basıncı p _{maks}	5,5 bar 79 psi
İzin verilen maksimum boşta çalışma gerilimi (U ₀)	113 V
İzin verilen maksimum ateşleme gerilimi (U _P)	10 kV

1) DKO = Devrede Kalma Oranı



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.