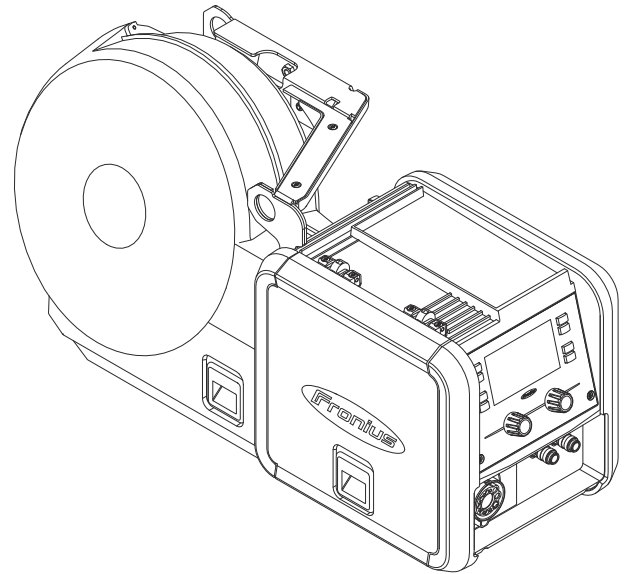


Operating Instructions

WF 25s



TR | Kullanım kılavuzu



42,0426,0503,TR

002-22042025

İçindekiler

Genel bilgi.....	5
Güvenlik talimatlarına yönelik açıklama	5
İşletme sahibinin yükümlülükleri.....	5
Personelin yükümlülükleri.....	5
Güvenlik işareti.....	6
Veri yedekleme	6
Telif hakkı.....	6
Mevcut dokümanları okuyun	6
Amaca uygun kullanım	8
Kurallara uygun kullanım	8
Tahmin edilebilir yanlış kullanım.....	8
Cihaz hakkında bilgiler.....	9
Cihaz konsepti.....	9
Cihazdaki bilgiler.....	10
Cihaz üzerindeki uyarı notları.....	10
Cihaz üzerindeki ikaz bilgilerinin tanımı.....	12
Opsiyonlar	14
OPT/s WF kullanım ünitesi	14
OPT/s gaz testi - Wire Inching.....	16
Diğer seçenekler.....	17
Kumanda elemanları, bağlantı noktaları ve mekanik bileşenler.....	18
Ön, arka, alt taraf.....	18
Tel sürme ünitesi tarafı.....	19
Kurulumdan ve işletmeye almadan önce	20
Güvenlik.....	20
Taşıma.....	20
Kurulum yönetmelikleri.....	21
Tel sürme ünitesini pivot pimi yuvasının üzerine yerleştirme	22
Tel sürme ünitesini döner pim girişi üzerine yerleştirme.....	22
Tel sürme ünitesini kaynak cihazına bağlama	23
Tel sürmeyi kaynak cihazına bağlama.....	23
Tel sürme makaralarını yerleştirme / değiştirme.....	25
Besleme makarasını takma / değiştirme.....	25
Torcu bağlama	28
MIG/MAG torcunu tel sürmeye bağlama.....	28
Tel makarasını yerleştirme, tel bobinini yerleştirme.....	30
Güvenlik.....	30
Tel makarasını takma.....	30
Tel bobinini takma.....	32
Kaynak telini boşa sürme.....	35
Kaynak telini çalıştırma.....	35
Temas basıncı ayarlama.....	37
Freni ayarlama	38
Freni ayarlama	38
Frenin yapısı	39
İşletmeye alma.....	40
Güvenlik.....	40
Ön koşullar.....	40
Devreye alma	40
İsteğe bağlı kumanda panelindeki ayarlar.....	41
Kaynak yöntemi ve işletim modunu ayarlama	41
Kaynak özellikleri ve işlem fonksiyonu ayarı.....	42
Kaynak parametrelerini ayarlayın.....	43
EasyJobs	44
Arıza tespiti, arıza giderme.....	46
Arıza tespiti, arıza giderme	46
Bakım, onarım ve atık yönetimi.....	49
Genel bilgiler.....	49
Güvenlik.....	49
Her devreye alma sırasında.....	49

Her 6 ayda bir.....	49
Atık yönetimi.....	50
Teknik özellikler.....	51
Çevresel koşullar	51
WF 25s	51
HP 70s CON.....	52
HP 95s CON.....	52

Genel bilgi

Güvenlik talimatlarına yönelik açıklama



UYARI!

Doğrudan tehdit oluşturan bir tehlikeyi ifade eder.

Ölüme veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

► Açıklanan tehlikeden kaçın.



TEHLİKE!

Tehlikeli bir durumu ifade eder.

Ciddi yaralanma ve ölüm meydana gelebilir.

► Tehlikeli durumdan kaçın.



DİKKAT!

Zarar verici bir durumu ifade eder.

Yaralanmalar ve maddi hasarlar meydana gelebilir.

► Zarar verici durumdan kaçın.

NOT!

Maddi hasar ve olumsuz iş sonuçları olasılığının yanı sıra gerekli ek bilgileri, önerileri ve püf noktaları, tavsiyeleri vb. tanımlar.

İşletme sahibinin yükümlülükleri

Sadece

- iş güvenliği ve kazaları önleme konusunda temel kurallara aşina ve cihazın kullanımı 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.

Güvenlik işareti

CE işaretine sahip cihazlar, aşağıdakiler gibi tüm geçerli AB direktiflerinin gerekliliklerini yerine getirir

- Elektromanyetik uyumluluğa yönelik 2014/30/EU sayılı Direktif
- Direktif 2014/35/EU Alçak Gerilim Direktifi
- Direktif 2014/53/EU Radyo Ekipmanı Direktifi
- EN IEC 60974 Ark kaynağı ekipmanı
- ve daha fazlası

AB Uygunluk Bildiriminin tam metnine şu adresten ulaşılabilir
<https://www.fronius.com> adresinde mevcuttur.

CSA işaretli 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.

Mevcut dokümanları okuyun



TEHLİKE!

Hatalı kullanım veya hatalı yapılan çalışmalar sebebiyle tehlike.

Ciddi mal veya can kaybı meydana gelebilir.

- Bu dokümanda tanımlanan tüm çalışmalar ve fonksiyonlar sadece teknik olarak eğitilmiş uzman personel tarafından yerine getirilmelidir.
- Sistem bileşenlerinde ve sistemle çalışmaya başlamadan önce kaynak cihazının tüm güvenlik uyarıları ve tüm teslimat kapsamındaki, basılı ve online olarak sunulan dokümanlar okunmalı ve anlaşılmalıdır!

Kaynak cihazının kullanım kılavuzu şu şekilde sunulmaktadır:

QR kodu

<https://...>



HTML

Fortis 270 C - 500 C, Fortis 320 - 400

<https://manuals.fronius.com/html/4204260498>

QR kodu

https://...



PDF

Fortis 270 C - 500 C, Fortis 320 - 400

[PDF kılavuzları](#)

Find downloads: 42,0426,0498

Talep edilmesi durumunda kullanım kılavuzu basılı olarak da temin edilebilir.

Amaca uygun kullanım

Kurallara uygun kullanım

WF 25s tel sürme ünitesi sadece Fronius sistem bileşenleriyle birlikte MIG/MAG kaynağı için uygundur.

Tel sürme ünitesi, vinçle taşıma sırasında kaynak işlemi için uygundur (örn. vinç ekinde, dengeleyicide, hareketli askılarda vb.)

Bunun dışındaki kullanımlar uygunsuz olarak kabul edilir. Bu tür kullanımlardan doğan hasarlardan üretici firma sorumlu değildir.

Kurallara uygun kullanım kapsamına şu hususlar da dahildir

- bu kullanım kılavuzunun tam olarak okunması ve bunların anlaşılması,
- Tüm güvenlik uyarılarının dikkate alınması ve uyulması,
- denetleme ve bakım işlemlerinin yapılması.

Tahmin edilebilir yanlış kullanım

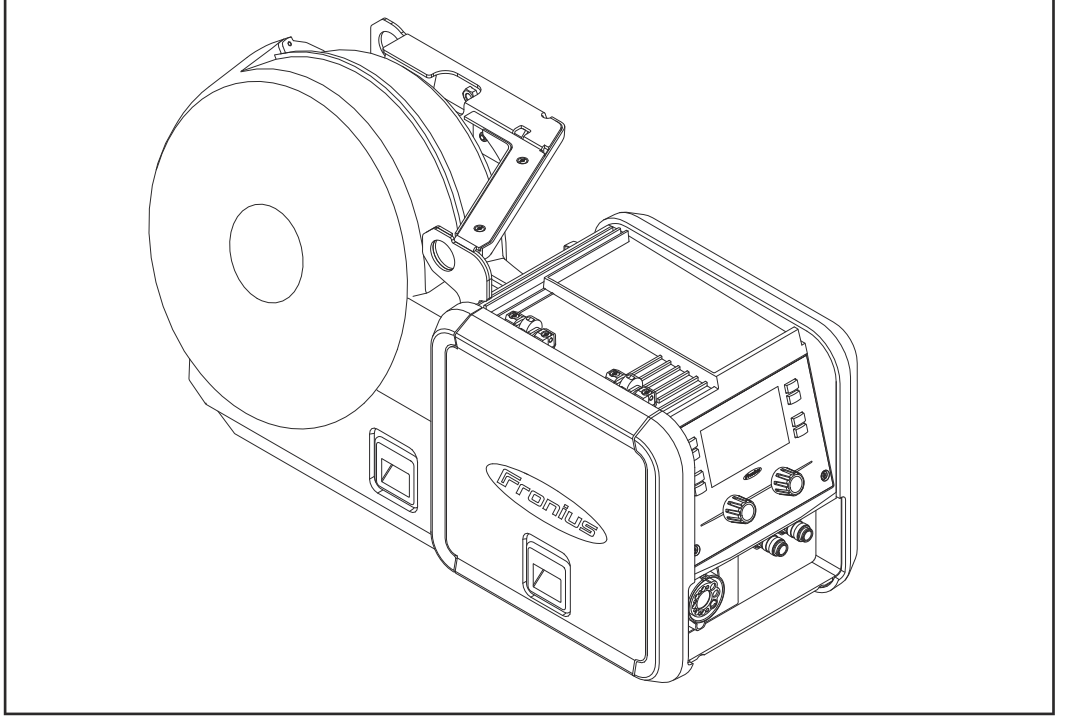
ÖNEMLİ! Tüm belirlemeler dışına sapan kullanımlar geçersiz yanlış kullanım olarak sınıflandırılmaktadır.

Geçersiz yanlış kullanımların arasında aşağıdakiler yer almaktadır:

- Cihazın teknik verilerde belirtilen çevresel koşullar dışında çalıştırılması veya depolanması
- Cihazın teknik verilerde belirtilen koruma derecesi dışında çalıştırılması veya depolanması
- Su altı kaynağı için
- kaynak telini tel makaralarına veya benzerlerine sarmak ve açmak için
- ...

Cihaz hakkında bilgiler

Cihaz konsepti



WF 25s tel sürmeler maks. 300 mm (11.81 in.) dış çapa sahip tel makaraları için bir kapakla teçhiz edilmiştir.

Standart 4 makaralı tahrik motoru mükemmel tel sürme özellikleri sağlamaktadır. Tel sürme ünitesi ayrıca uzun hortum paketleri için de uygundur.

Tel sürme, Fortis 320 / 400 / 500 /GW kaynak cihazları ve bunların varyantları ile birlikte çalıştırılır.

Cihazdaki bilgiler

Cihaz üzerindeki uyarı notları

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

					WF 25s 4R/GW/FSC				
www.fronius.com					Part No.: 4,049,055				
					Ser.No.:				
IEC 60 974-5/-10 Cl.A					IP 23				
U ₁₁ 42 V					I ₁₁ 1.5 A				
U ₁₂ 24 V					I ₁₂ 0.5 A				
1 - 25 m/min					40 - 984 ipm				
I ₂ 360A/100%					430A/60% 500A/40%				
Caution: Parts may be at welding voltage									
Attention: Les pièces peuvent être à la tension de soudage									



Aşağıda yer alan belgeleri tam olarak okuyup anlayana kadar açıklanan fonksiyonları kullanmayın:

- bu Kullanım Kılavuzu
- sistem bileşenleri için tüm Kullanım Kılavuzları, özellikle de Güvenlik Kuralları



Kaynak yapma tehlike arz eder. Cihazla doğru bir şekilde çalışmak için aşağıdaki temel koşullar yerine getirilmiş olmalıdır:

- Yeterli düzeyde kaynak yapma kalifikasyonu
- Gerekli kaynak ekipmanı
- İlgisi olmayan kişilerin tel sürme ve kaynak işleminden 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 çalışmaları esnasında açılabilir / uzaklaştırılabilir.

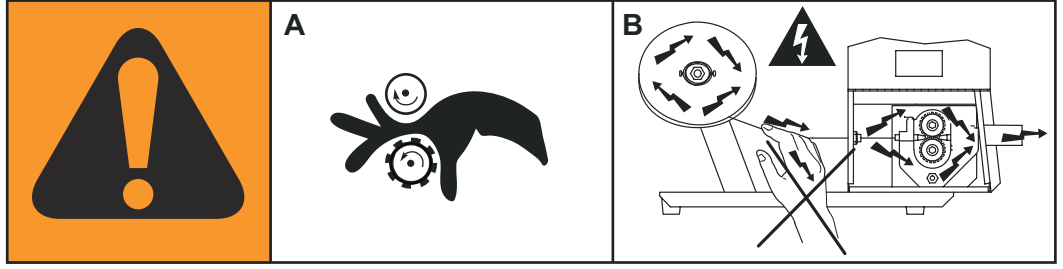
İşletim esnasında

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

**Cihaz üzerindeki
ikaz bilgilerinin
tanımı**

Belirli cihaz modellerinde ikaz bilgileri cihazın üzerine yerleştirilmiştir.

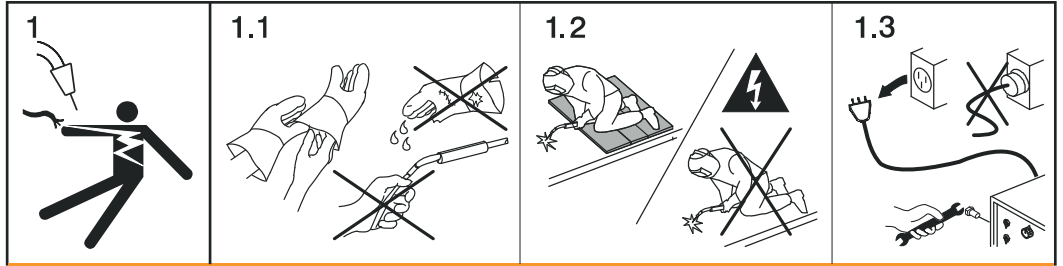
Sembollerin düzeni değişkenlik gösterebilir.



! Uyarı! Dikkat!
Semboller olası tehlikelere işaret etmektedir.

A Besleme makaraları nedeniyle parmaklar yaralanabilir.

B Kaynak teli ve işletme parçaları çalışma esnasında kaynak gerilimi altındadır.
Ellerinizi ve metal cisimleri uzak tutun!

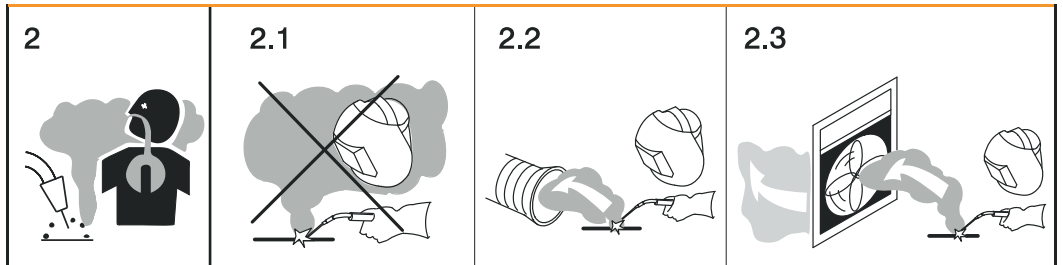


1. Elektrik çarpması öldürücü olabilir.

1.1 Kuru, izole eldiven takın. Kaynak teline çıplak ellerle dokunmayın. Islak veya hasarlı eldiven takmayın.

1.2 Elektrik çarpmasına karşı koruyucu olarak zemine ve çalışma alanına karşı izole bir atlık kullanın.

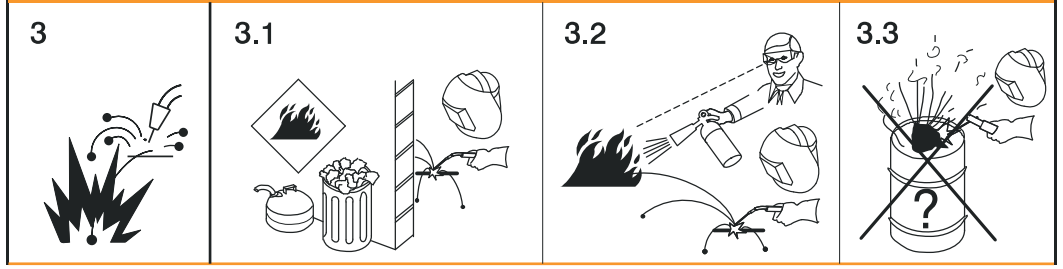
1.3 Cihaz üzerinde çalışmadan önce, cihazı kapatın ve şebeke fişini çekin veya güç beslemesini ayırın.



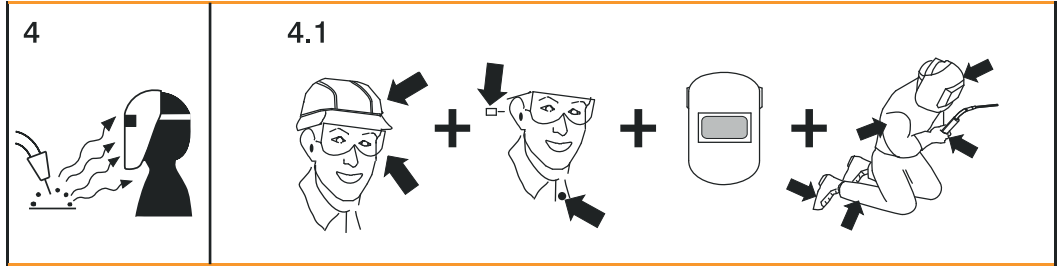
2. Kaynak dumanının solunması sağlık açısından zararlı olabilir.

2.1 Başınızı oluşan kaynak dumanından uzak tutun.

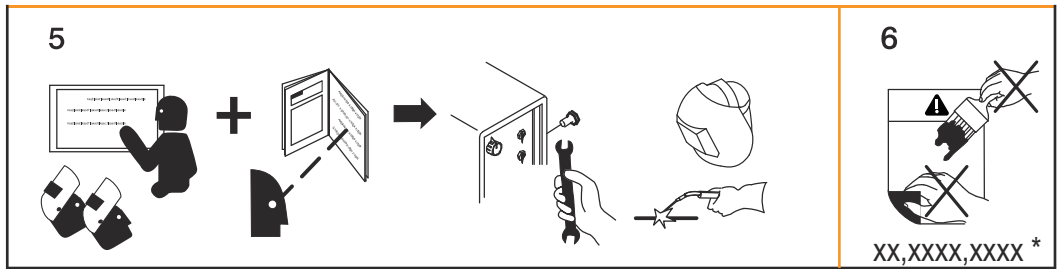
- 2.2 Kaynak dumanını uzaklaştırmak için zorunlu havalandırma veya bölgesel bir emme sistemi kullanın.
- 2.3 Kaynak dumanını bir vantilatör ile uzaklaştırın.



- 3 Kaynak kıvılcımları bir patlamaya veya bir yangına neden olabilir.
- 3.1 Yanıcı malzemeleri kaynak prosesinden uzak tutun. Yanıcı malzemelerin yakınında kaynak yapmayın.
- 3.2 Kaynak kıvılcımları bir yangına neden olabilir. Yangın söndürücü hazır bulundurun. Gerekirse yangın söndürücü kullanabilen bir gözlemci hazır bulundurun.
- 3.3 Fıçıların veya kapalı haznelerin üzerinde kaynak yapmayın.



4. Ark ışınları gözleri yakabilir ve ciltte yaralanmaya neden olabilir.
- 4.1 Başlık ve koruyucu gözlük takın. Kulaklık ve düğmeli gömlek yakası kullanın. Doğru renk tonuna sahip kaynak kaskı kullanın. Tüm vücuda uygun bir koruyucu giysi giyin.



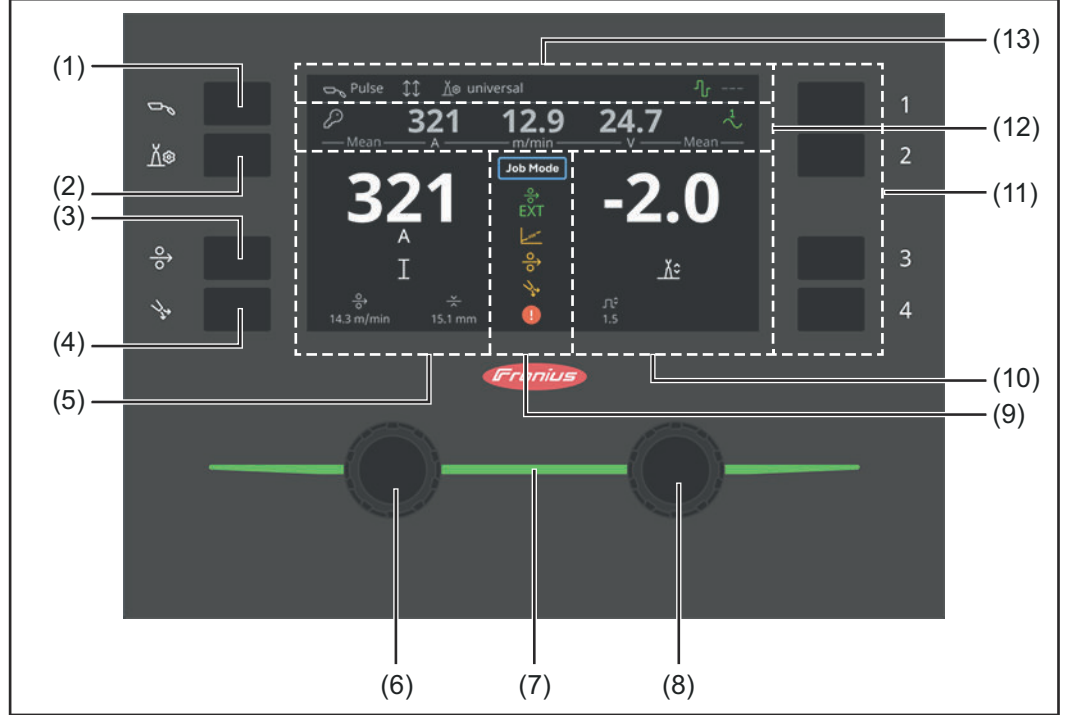
5. Makine üzerinde çalışmalara başlamadan veya kaynak yapmadan önce: cihaz üzerinde eğitim verin ve talimatları okuyun!
6. Uyarı bilgileri içeren etiketi çıkarmayın veya üzerini boyamayın.

* Etiketeki üretici sipariş numarası

Opsiyonlar

OPT/s WF kullanım ünitesi

Tel sürme fabrikada takılabilir veya isteğe bağlı bir kumanda paneli ile sonradan donatılabilir.



No.	Açıklama
(1)	Kaynak yöntemi / işletim modu tuşu Sol ayar çarkı: kaynak yöntemini seçmek için Sağ ayar çarkı: işletim modunu seçmek için
(2)	Kaynak özellikleri / İşlem fonksiyonu tuşu sol ayar çarkı: kaynak özelliğini seçmek için sağ ayar çarkı: işlem fonksiyonlarını etkinleştirmek / devre dışı bırakmak için
(3)	Boşta tel sürme tuşu Kaynak telinin torç hortum paketine gazsız ve akımsız sürülmesi içindir
(4)	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.
(5)	Sol ekran bölümü Sol taraftaki ekran bölümü, sol ayar çarkı kullanılarak ayarlanan parametreleri ve fonksiyonları gösterir. Görüntülenen parametreler ayarlanan kaynak yöntemine bağlı olarak değişir.
(6)	Sol ayar çarkı döndürme/basma fonksiyonlu Sol taraftaki ekran bölümünde parametreleri seçmek ve ayarlamak için

(7) **Durum göstergesi**

yeşil hareketli ... Cihaz açılıyor veya yeniden başlıyor
yeşil renkte yanar ... Cihaz kaynak yapmak için hazır durumda
beyaz renkte yanar ... Bildirim
turuncu renkte yanar ... Uyarı
kırmızı renkte yanar ... Hata
mavi hareketli ... aktif kaynak işlemi
sarı hareketli ... Gaz kontrolü aktif
koyu yeşil hareketli ... Tel sürme aktif

(8) **Sağ ayar çarkı döndürme/basma fonksiyonlu**

Sağ taraftaki ekran bölümünde parametreleri seçmek ve ayarlamak için

(9) **Orta ekran bölümü**

Kaynakla ilgili önemli veriler orta ekran bölümünde gösterilir:



güncel kaynak işlemi hattı

(Duo işletimde)

EXT = Ayrı tel sürme

EXT her zaman WF 25s'nin ekranında gösterilir, geçiş yapılması mümkün değildir.



Geçiş arkı göstergesi



Tel sürme göstergesi

gizliken tel sürme sırasında tel sürme göstergesi yanar



Gaz kontrol göstergesi

gaz kontrol göstergesi, gaz kontrol tuşu gizlendiğinde gaz kontrol tuşuna basıldıktan sonra yanar



Hata

(10) Sağ ekran bölümü

Sağ taraftaki ekran bölümü, sağ ayar çarkı kullanılarak ayarlanan parametreleri ve fonksiyonları gösterir.

Görüntülenen parametreler ayarlanan kaynak yöntemine bağlı olarak değişir.

(11) Çok işlevli tuşlar

Çok işlevli tuşlara EasyJobs atanabilir.
EasyJobs ile ilgili ayrıntılar için bkz. sayfa 44

(12) Durum satırı 1

şunlar hakkında bilgi içerir:

- güncel olarak ayarlanmış kaynak yöntemi
 - mevcut olarak ayarlanmış işletim modu
 - mevcut olarak ayarlanmış özellik
 - aktif işlem fonksiyonları
-

(13) Durum satırı 2

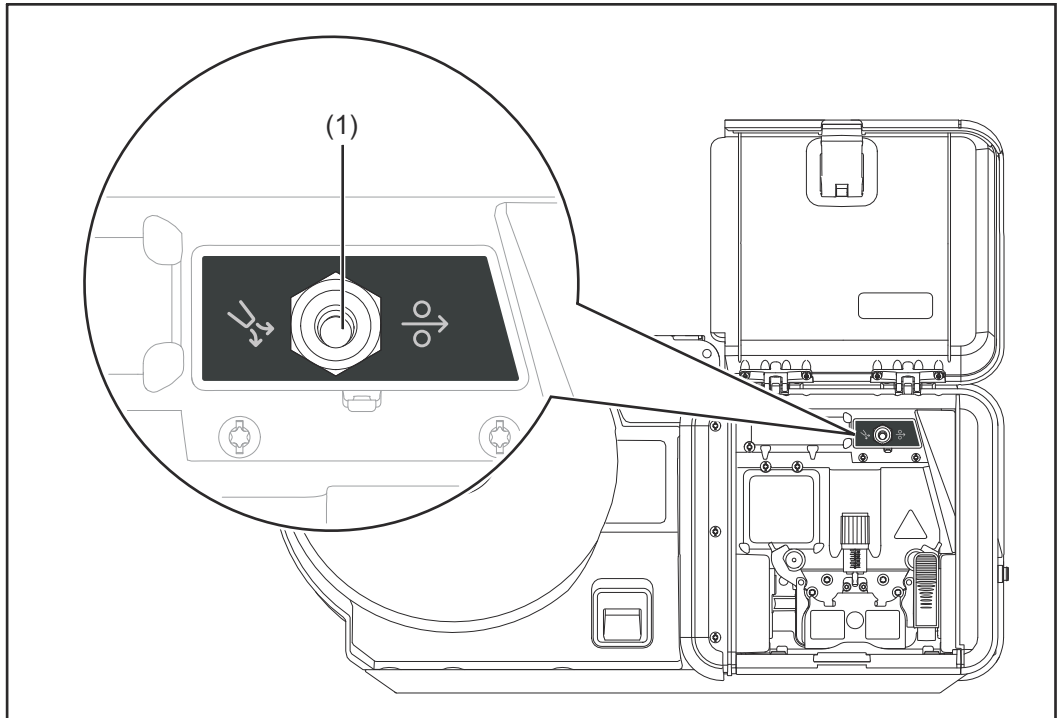
şunlar hakkında bilgi içerir:

- oturma açmış kullanıcılar / kaynak cihazının kilit durumu
 - kaynak akımı, tel besleme hızı ve kaynak gerilimi kaynak değerleri
 - Tek fazlı gerilim beslemesi (sadece /XT cihazlarında)
 - Aktif Mean-Screen
-

Görüntülenen kaynak verileri

Duruma bağlı olarak farklı değerler görüntülenir:

- Referans değerini ayarlarken,
- Gerçekleşen değerde kaynak yaparken,
- ortalama değeri kaynak yaptıktan sonra

**OPT/s gaz testi -
Wire Inching**

(1) Boşta tel sürme/Gaz kontrol tuşu

Soldaki tuşa basın - Gaz kontrolü

Basınç düşürücüde gerekli gaz hacmini ayarlamak için

- Düğmeye bir kez dokunun: Koruyucu gaz akışı olur
- Düğmeye tekrar dokunun: Koruyucu gaz akışı durur

Tuşa tekrar basılmazsa, koruyucu gaz akışı 30 saniye sonra durur.

Sağdaki tuşa basın - Tel sürme

Kaynak telinin torç hortum paketine gazsız ve akımsız sürülmesi içindir.

Düğme bu konumda tutulduğu sürece tel sürme ünitesi tel sürme hızı ile çalışır.

Diğer seçenekler

OPT/s tel sürme su soğutma

Su soğutmalı kaynak cihazları için soğutucu madde bağlantıları

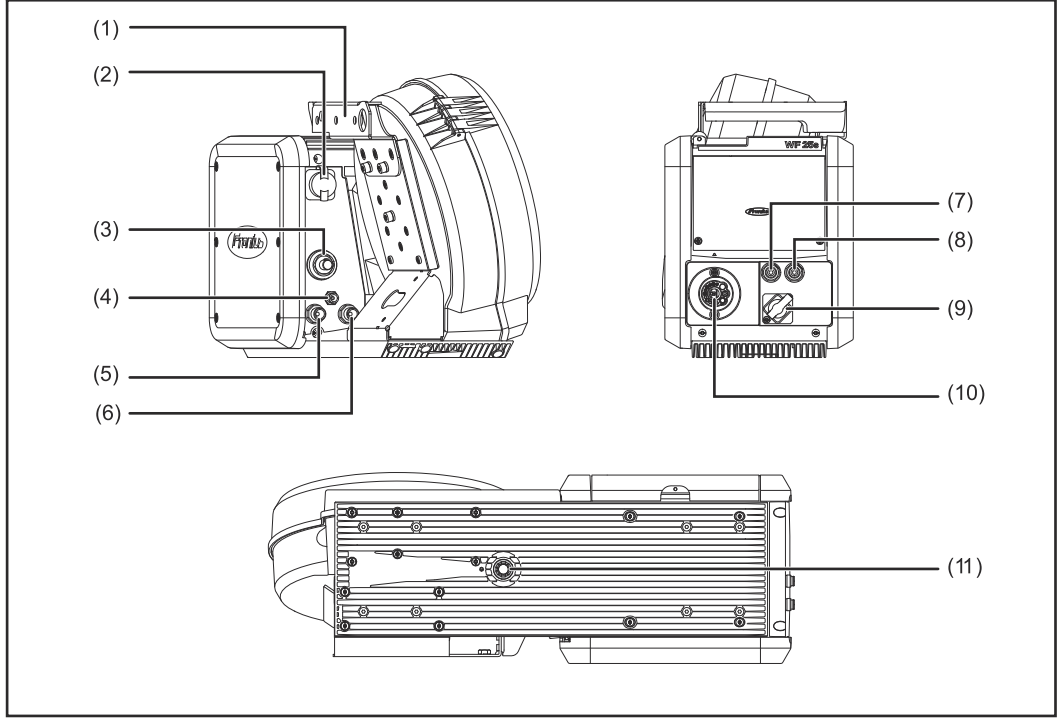
OPT/s tel sürme TIG Multi Connector

Uzaktan kumanda ünitesi bağlantısı

Tüm seçenekler fabrikada veya sonradan montaj için mevcuttur.

Kumanda elemanları, bağlantı noktaları ve mekanik bileşenler

Ön, arka, alt taraf

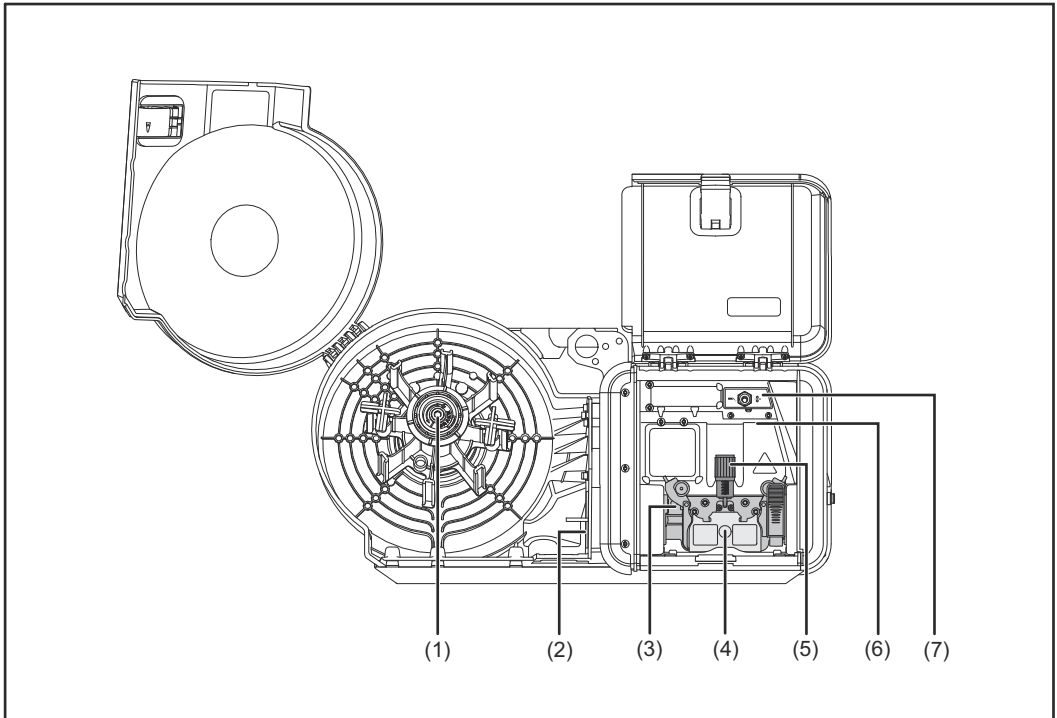


No.	Fonksiyon
(1)	Vinç taşıyıcı tutamağı
(2)	Kumanda kablosu bağlantısı bağlantı hortum paketinden kumanda kablosunu bağlamak için
(3)	(+) Bayonet kilit mekanizmalı akım soketi bağlantı hortum paketinden gelen elektrik kablo bağlantısı içindir
(4)	Koruyucu gaz bağlantısı
(5)	Soğutucu madde geri akış (kırmızı) bağlantı soketi Seçenek soğutucu madde hortumunun bağlantı hortum paketinden bağlanması içindir
(6)	Soğutucu madde ileri akış (mavi) bağlantı soketi Seçenek soğutucu madde hortumunun bağlantı hortum paketinden bağlanması içindir
(7)	Soğutucu madde ileri akış (mavi) bağlantı soketi Seçenek bağlantı torç hortum paketinden gelen soğutucu madde hortumunun bağlantısı içindir
(8)	Soğutucu madde geri akış (kırmızı) bağlantı soketi Seçenek

bağlantı torç hortum paketinden gelen soğutucu madde hortumunun bağlantısı içindir

-
- (9) **TIG Multi Connector bağlantı soketi**
sistem genişletme ekipmanlarını bağlamak için, ör. uzaktan kumanda ünitesi
-
- (10) **Bağlantı soketi torç**
torç girişi içindir
-
- (11) **Pivot pimi için giriş**
tel sürme ünitesini döner pim girişinin döner pimine yerleştirmek içindir
-

Tel sürme ünitesi tarafı



No. Fonksiyon

-
- (1) **Tel makarası yuvası**
maks. 300 mm (11,81 in.) dış çapa sahip ve maks. 19 kg (41,89 Ib.) ağırlığına kadar standart tel makaralarının girişi içindir
-
- (2) **Tel makarası aydınlatması**
-
- (3) **4 makaralı tahrik motoru**
-
- (4) **4-silindirli tahrik motoru için koruyucu kapak**
-
- (5) **Sıkma kolu**
besleme makaralarının temas basıncının ayarı için
-
- (6) **4 makaralı tahrik aydınlatması**
-
- (7) **Opsiyon OPT/s gaz testi - tel inching**
-

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.

⚠ TEHLİKE!

Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

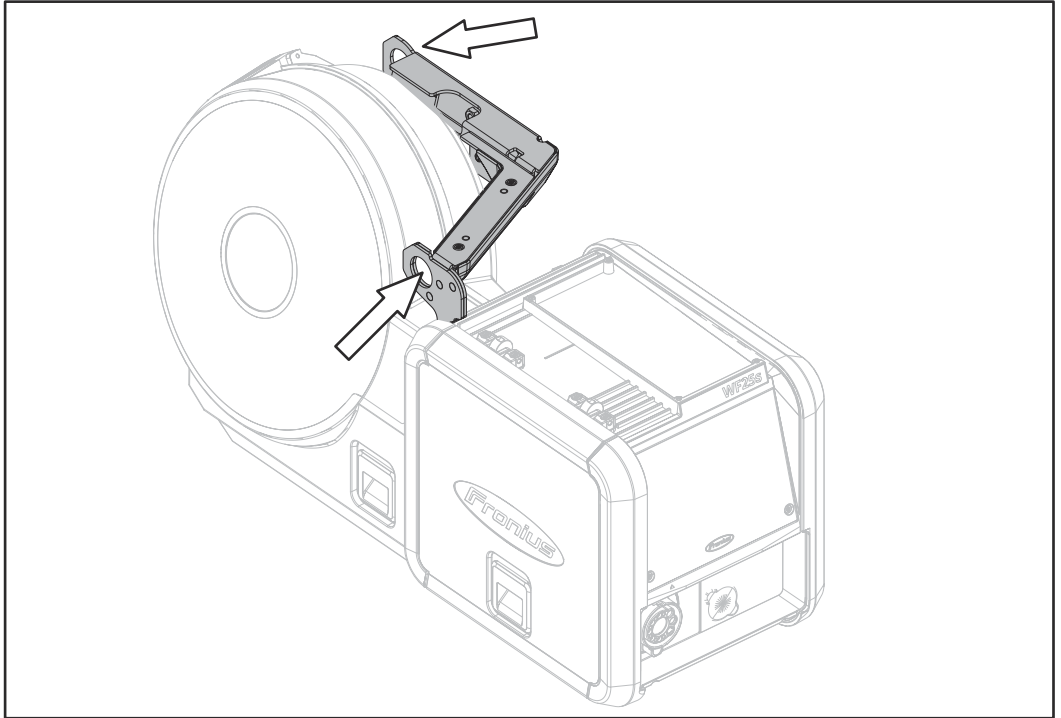
Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- 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.

Taşıma

WF 25s tel sürme ünitesi aşağıdaki belirtildiği gibi taşınabilir:

- Vinç taşıyıcı tutamağı kullanılarak elle
- Vinç taşıyıcı tutamağı kullanılarak vinçle
- Trabant tel sürme taşıma arabasında
- TU Move 4 Pro taşıma arabasında, döner pim girişinde kaynak sistemi kurulu olduğunda



WF 25s: Vinç taşıyıcı tutamağında vinç taşıma halkaları



TEHLİKE!

Vinçle taşıma esnasında cihazın veya bileşenlerin aşağı düşmesinden doğabilecek tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir

- ▶ Vinçle taşıma için sadece vinç taşıyıcı tutamağındaki iki vinç taşıma halkasını kullanın.
- ▶ Zincir veya halatları her iki vinç taşıma halkasına asın.
- ▶ Zincir ya da halatlar dikeyden olabildiğince küçük bir açı oluşturmalıdır.
- ▶ Taşıma ve aktarma esnasında kazadan korunma ve tehlikelere yönelik geçerli ulusal ve yerel yönetmelikleri dikkate alın.



TEHLİKE!

Hasarlı bağlama araçları nedeniyle aşağıya düşen cihazlar ve bileşenlerden kaynaklı tehlike.

Ciddi mal ve can kaybı meydana gelebilir.

- ▶ Kemerler, tokalar, zincirler vb. gibi vinç taşıması için kullanılan tüm bağlama araçlarını mekanik hasar, korozyon ve diğer çevresel etkiler nedeniyle oluşan değişiklikler açısından düzenli olarak kontrol edin.
- ▶ Kontrol aralığı ve kontrol kapsamı geçerli ulusal standartlara ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.

Kurulum yönetmelikleri



TEHLİKE!

Cihazın aşağı düşmesinden veya devrilmesinden doğabilecek tehlike.

Ciddi yaralanmalar ve maddi hasarlar meydana gelebilir.

- ▶ Tüm sistem bileşenlerini, zemin braketlerini ve taşıma arabalarını düz ve sağlam zemine yerleştirin.
- ▶ Maksimum 10° eğim açısına izin verilir.
- ▶ Döner pim girişi kullanırken daima tel sürme ünitesinin sağlam bir şekilde oturmasını sağlayın.

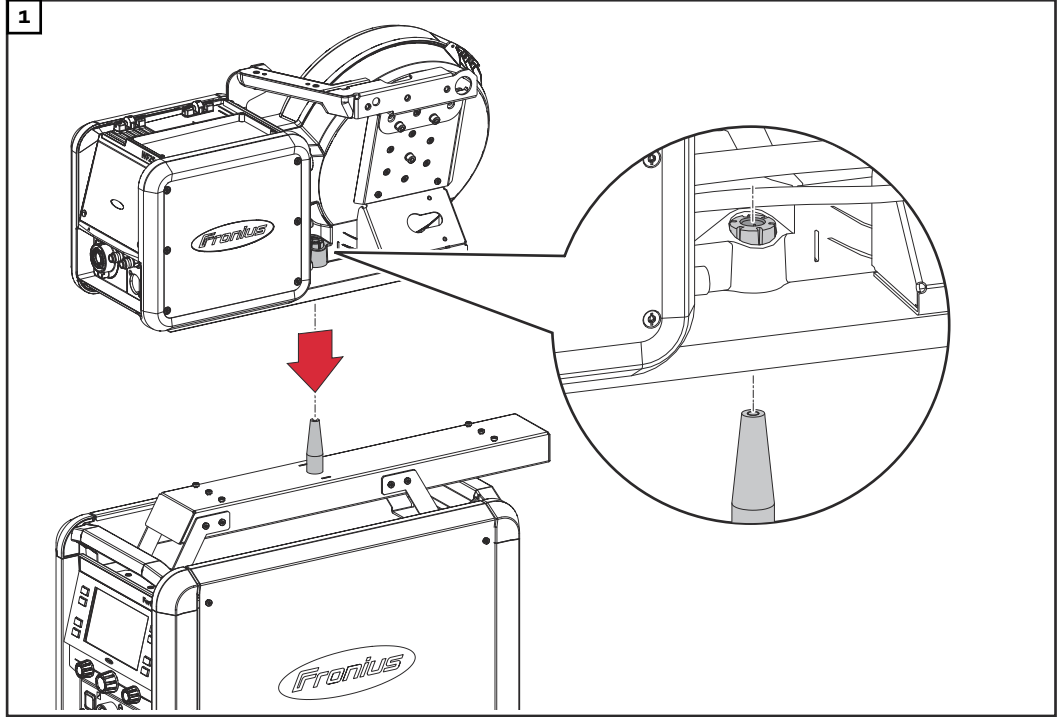
Tel sürme WF 25s, IP 23 koruma derecesine göre test edilmiştir, bunun anlamı şudur:

- Çapları 12,5 mm'den (0,49 in.) büyük olan katı yabancı maddelerin içeri sızmasına karşı koruma
- Düşey doğrultudan 60°'lik açıya kadar püskürtme suya karşı koruma

Tel sürme, IP23 koruma derecesi uyarınca dış mekana yerleştirilebilir ve çalıştırılabilir. Doğrudan neme maruz kalmaktan kaçının (ör. yağmurdan).

Tel sürme ünitesini pivot pimi yuvasının üzerine yerleştirme

Tel sürme ünitesini döner pim girişi üzerine yerleştirme



Tel sürme ünitesini kaynak cihazına bağlama

Tel sürmeyi kaynak cihazına bağlama

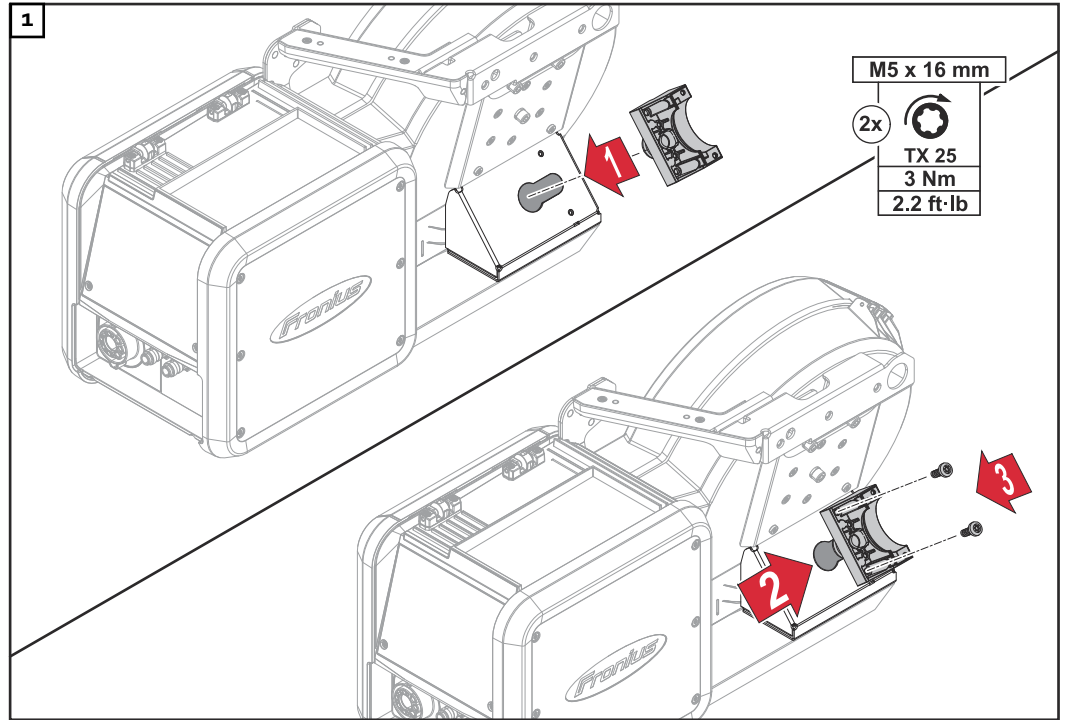
Tel sürme, bir bağlantı hortum paketi kullanılarak kaynak cihazına bağlanır.

⚠ DİKKAT!

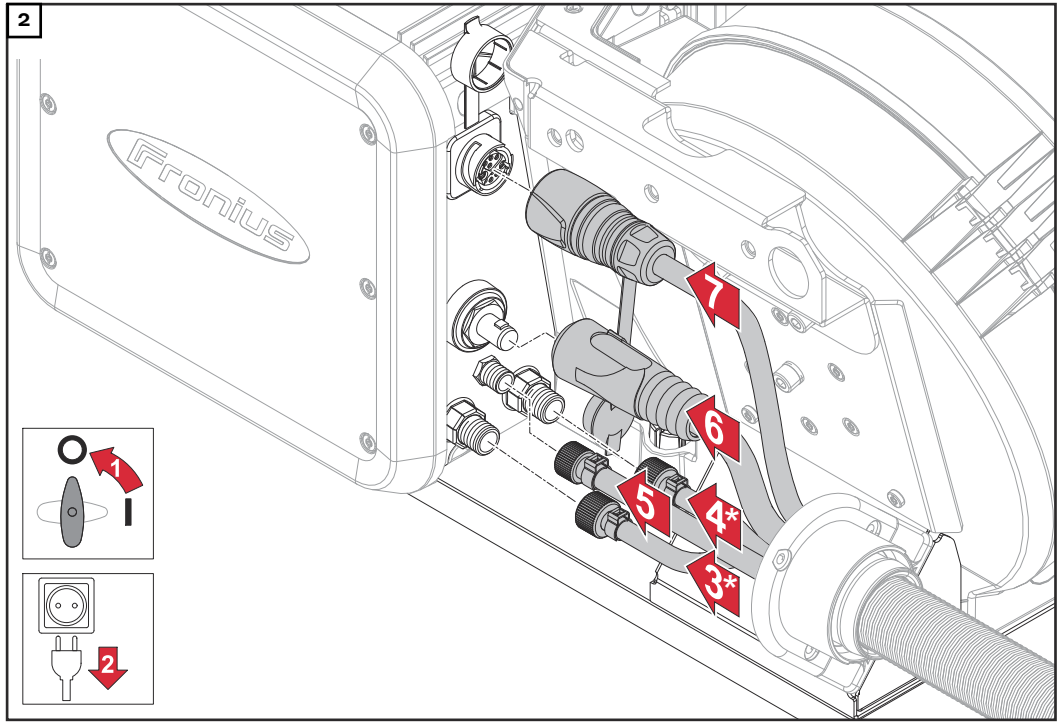
Kusurlu sistem bileşenleri nedeniyle elektrik akımı tehlikesi.

Yaralanmalar ve maddi hasar oluşabilir.

- 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.



1,2 m (3 ft. 11.24 in.) uzunluğundaki bağlantı hortum paketleri için bir çekme koruması öngörülmemiştir.

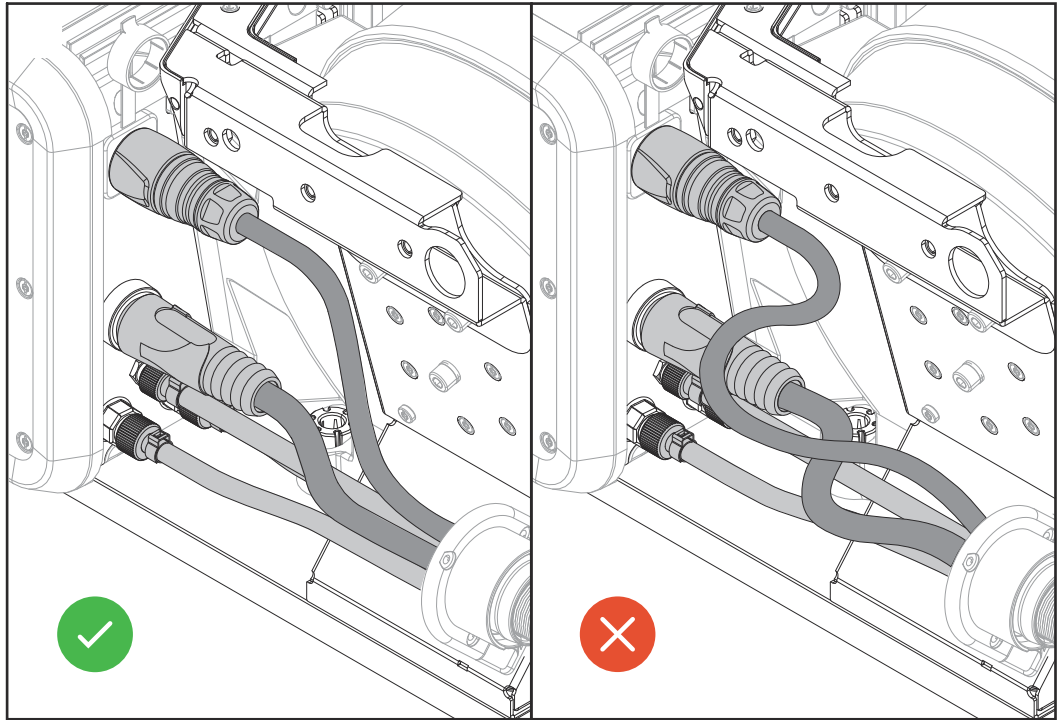


- * Sadece tel sürmeye soğutucu madde bağlantıları takılı olduğu ve su ile soğutulmuş bağlantı hortum paketi mevcut olduğunda

NOT!

Bağlantı hortum paketini bağlarken hasar görmekten kaçının!

- Kabloları ve hortumları tel sürmenin içerisine halka yaparak yerleştirin.



Tel sürme makaralarını yerleştirme / değıştirme

Besleme makarasını takma / değıştirme

Kaynak telinin optimum şekilde beslenmesini sağlamak için, besleme makaraları kaynak yapılacak tel çapına ve tel alaşımına uyulanmalıdır.

NOT!

Sadece kaynak teline uygun besleme makaraları kullanın.

Mevcut besleme makaralarına ve bunların olası uygulamalarına genel bir bakış çevrimiçi yedek parça kataloğunda (OETK) bulunur.



Çevrimiçi yedek parça kataloğu (OETK):

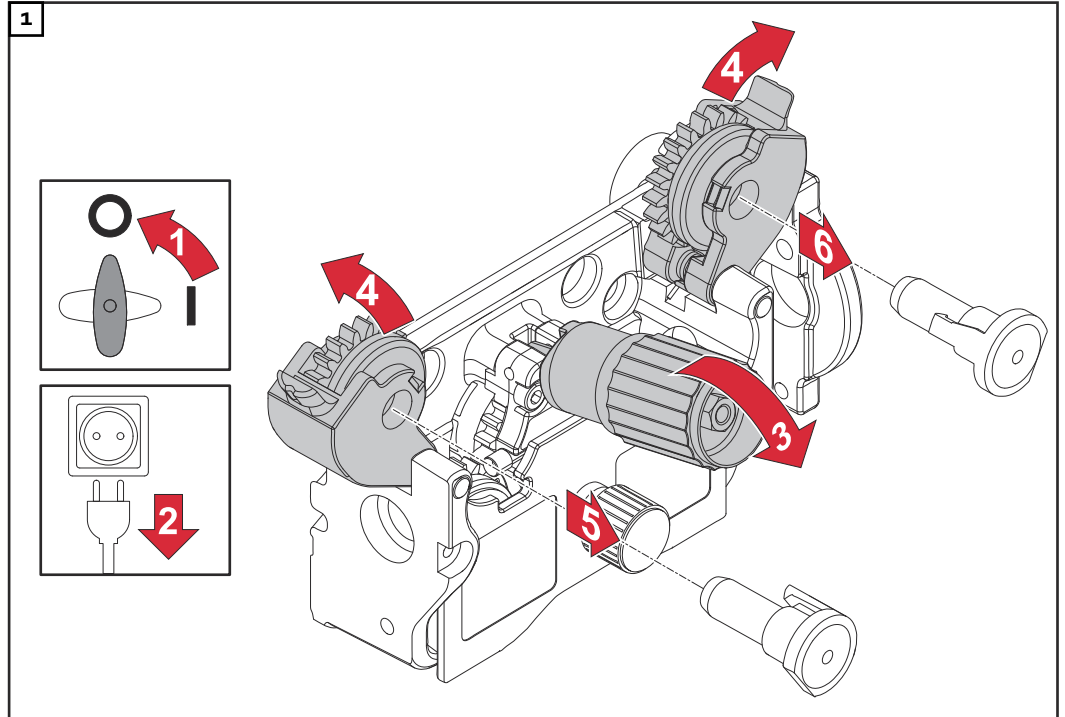
<https://spareparts.fronius.com>

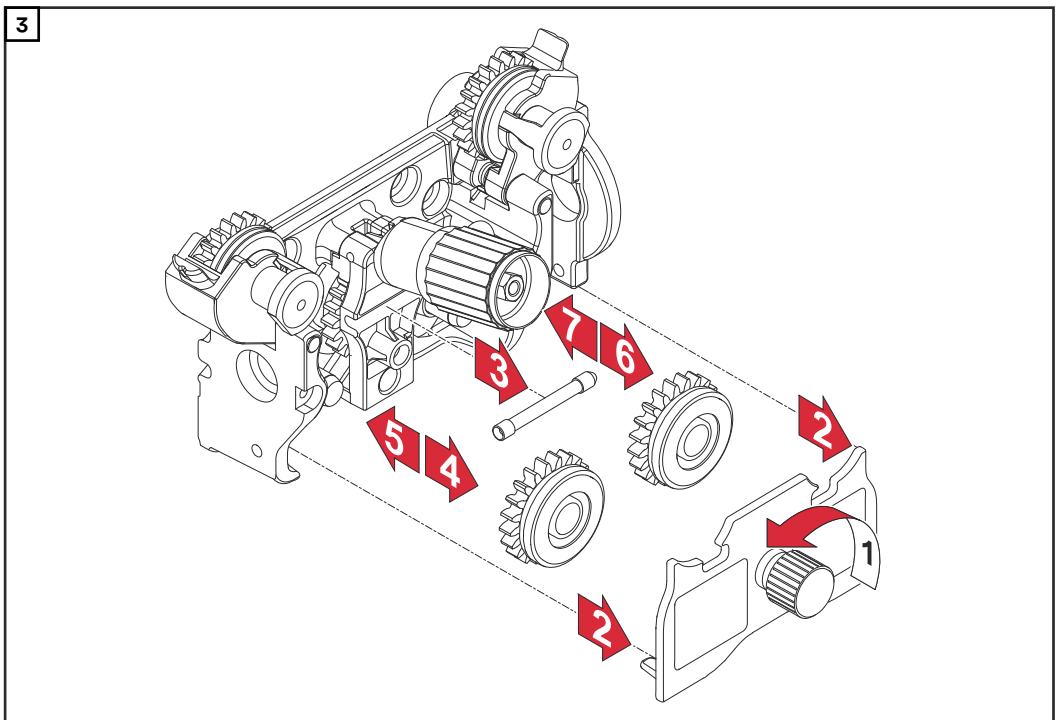
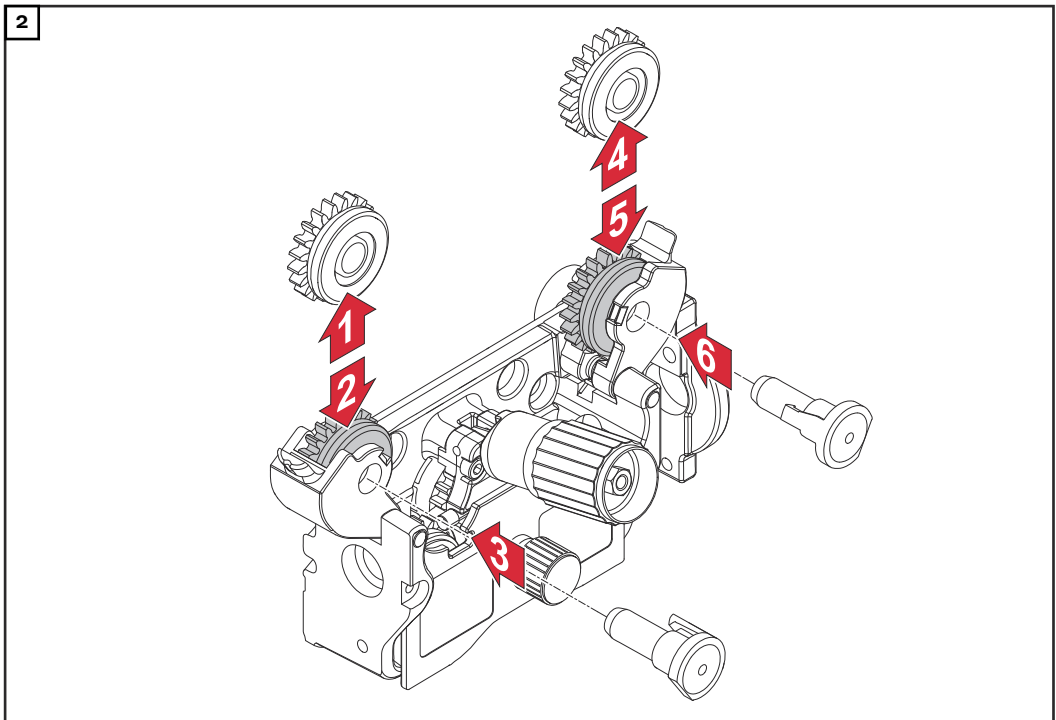
⚠ DİKKAT!

Besleme makaralarının birden hızla yükselmesi nedeniyle tehlike.

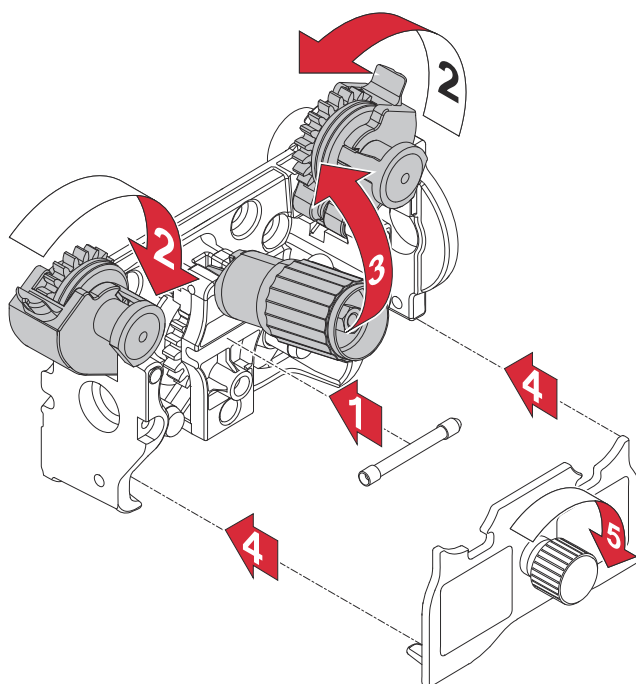
Kişisel yaralanmalara ve yaralanmalara yol açabilir.

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





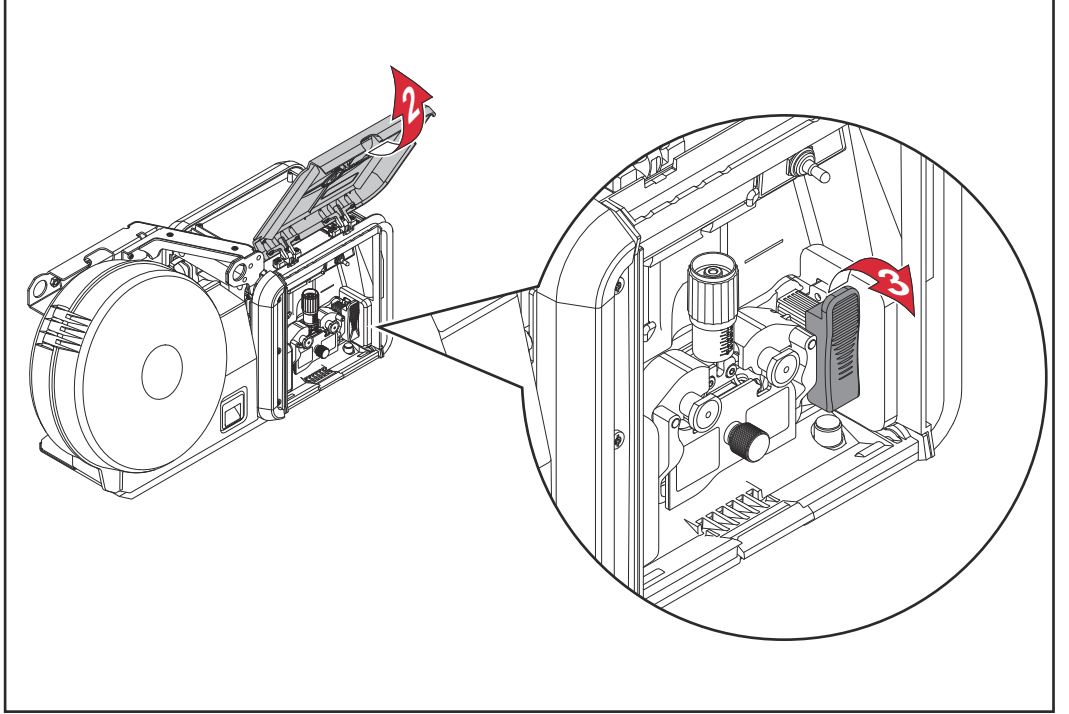
4



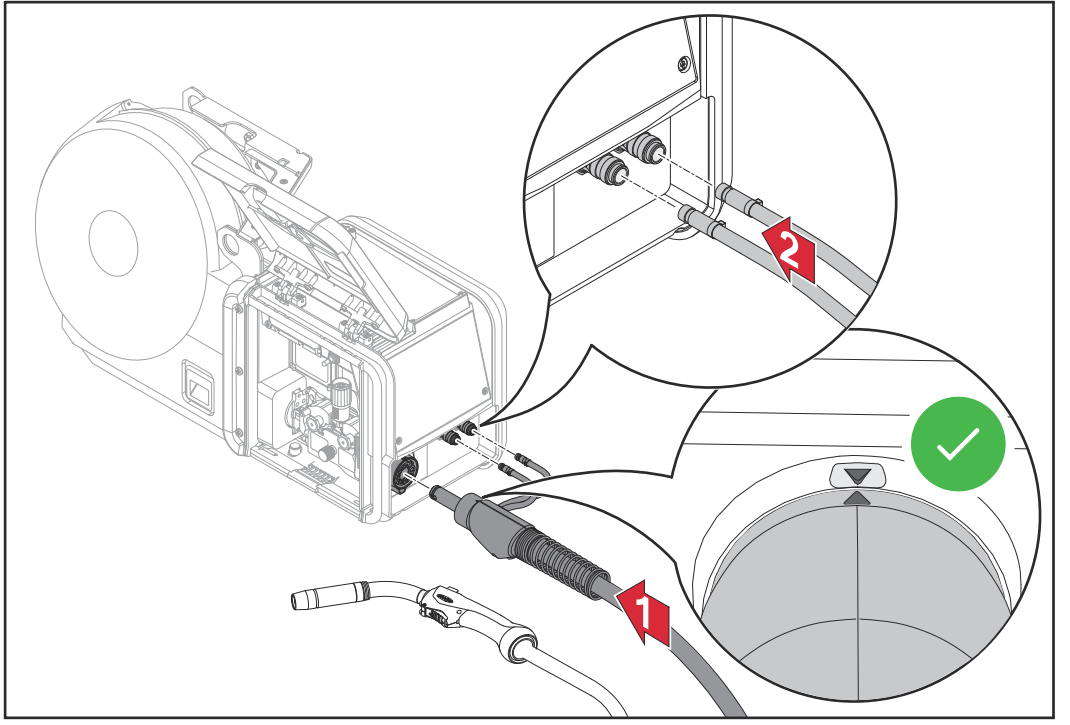
Torcu bağlama

MIG/MAG torcu- nu tel sürmeye bağlama

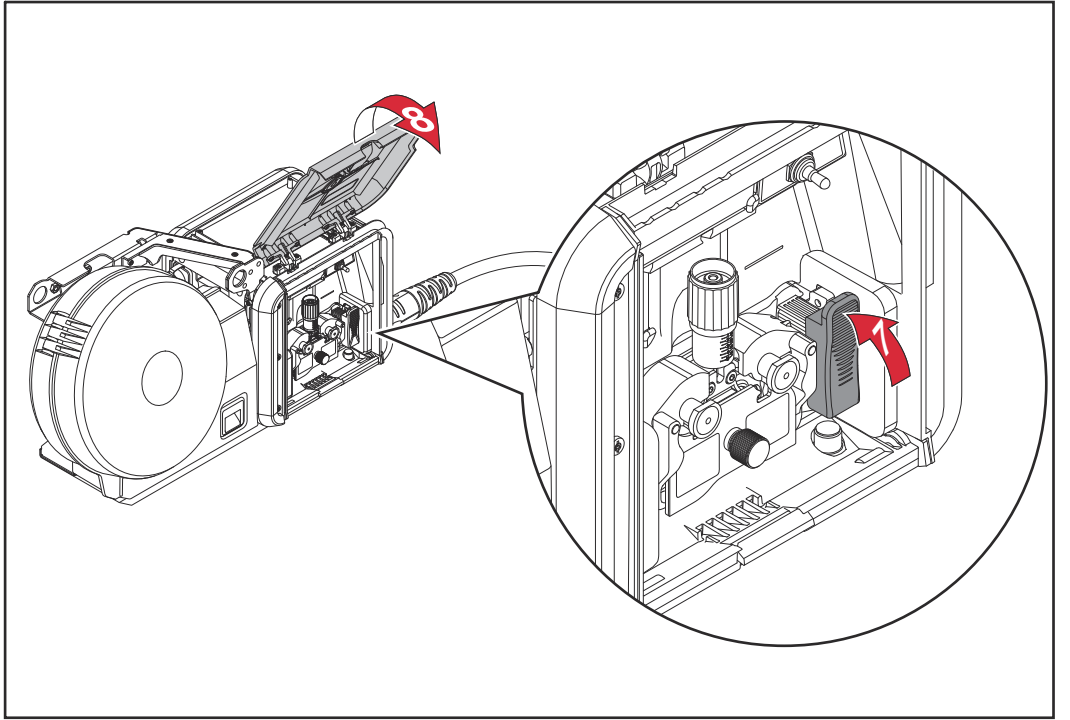
- 1 Tüm kablo, iletim hatları ve hortum paketlerinin hasarsız ve doğru şekilde izole edilmiş olduğunu kontrol edin



- 2 Tel sürme kapağını açın
- 3 Tel makarasındaki gergi kaldıracını açın



- 4 Doğru biçimde donatılmış torcu, işaret yukarı gelecek şekilde ön taraftan tel sürme ünitesinin torç bağlantısına itin
- 5 Su soğutmalı torçta:
Soğutucu madde ön akış kısmına (mavi) soğutucu madde ön akış hortumunu bağlayın
- 6 Soğutucu madde arka akış kısmına (kırmızı) soğutucu madde arka akış hortumunu bağlayın



- 7 Tel makarasındaki gergi kaldırıcını kapatın
- 8 Tel sürme kapağını kapatın
- 9 Bağlantıların hepsinin güvenli bir şekilde bağlandığını kontrol edin

Tel makarasını yerleştirme, tel bobinini yerleştirme

Güvenlik

TEHLİKE!

Elektrik akımı tehlikesi.

Bu durum ciddi yaralanmalara ve maddi hasara yol açabilir.

- Bakım veya servis çalışmaları yapmadan önce, ilgili tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve güç kaynağından ayırın.
- İlgili tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- Cihazı açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) boşaldığından emin olmak için uygun bir ölçüm cihazı kullanın.

DİKKAT!

Makaraya sarılan kaynak telinin yay etkisi nedeniyle tehlike.

Bu durum kişisel yaralanmalara yol açabilir.

- Koruyucu gözlük takın.
- Tel makarası / tel bobinini yerleştirme sırasında geriye yaylanan kaynak teli nedeniyle ortaya çıkabilecek yaralanmaları önlemek için kaynak telinin ucunu güvenli şekilde sıkın.

DİKKAT!

Aşağı düşen tel makarası / tel bobini nedeniyle tehlike.

Bu durum yaralanmalara ve fiziki zararlara yol açabilir.

- Tel makarası yuvasına tel makarasının sağlam bir şekilde oturmasını sağlayın.
- Tel bobinini, tel bobininin çubuklarının tel bobin adaptörünün kılavuz olukları içinde kalacak şekilde tedarik edilen tel bobin adaptörü üzerine yerleştirin.
- Tel bobini adaptörlü tel bobininin tel makarası yuvasına sıkıca oturmasını sağlayın.

Tel makarasını takma

DİKKAT!

Makaraya sarılan kaynak telinin yay etkisi nedeniyle tehlike.

Bu durum yaralanmalara ve fiziki zararlara yol açabilir.

- Tel makarasını yerleştirme sırasında geriye yaylanan kaynak teli nedeniyle ortaya çıkabilecek yaralanmaları önlemek için kaynak telinin ucunu iyice sıkın.

DİKKAT!

Aşağı düşen tel makarası nedeniyle tehlike.

Bu durum yaralanmalara ve fiziki zararlara yol açabilir.

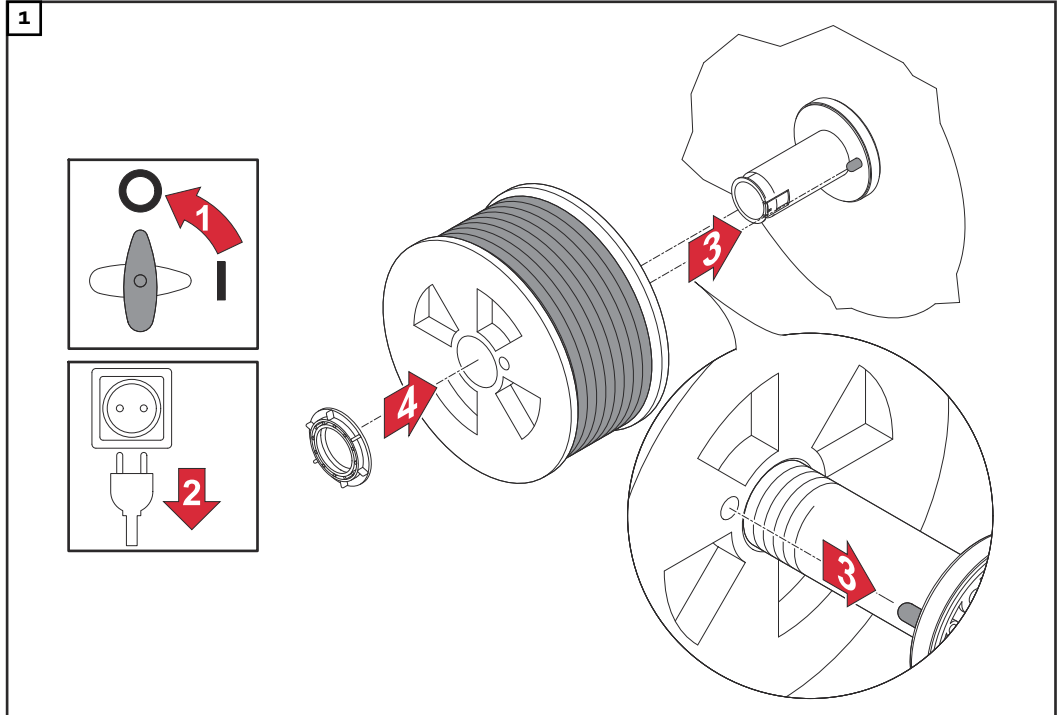
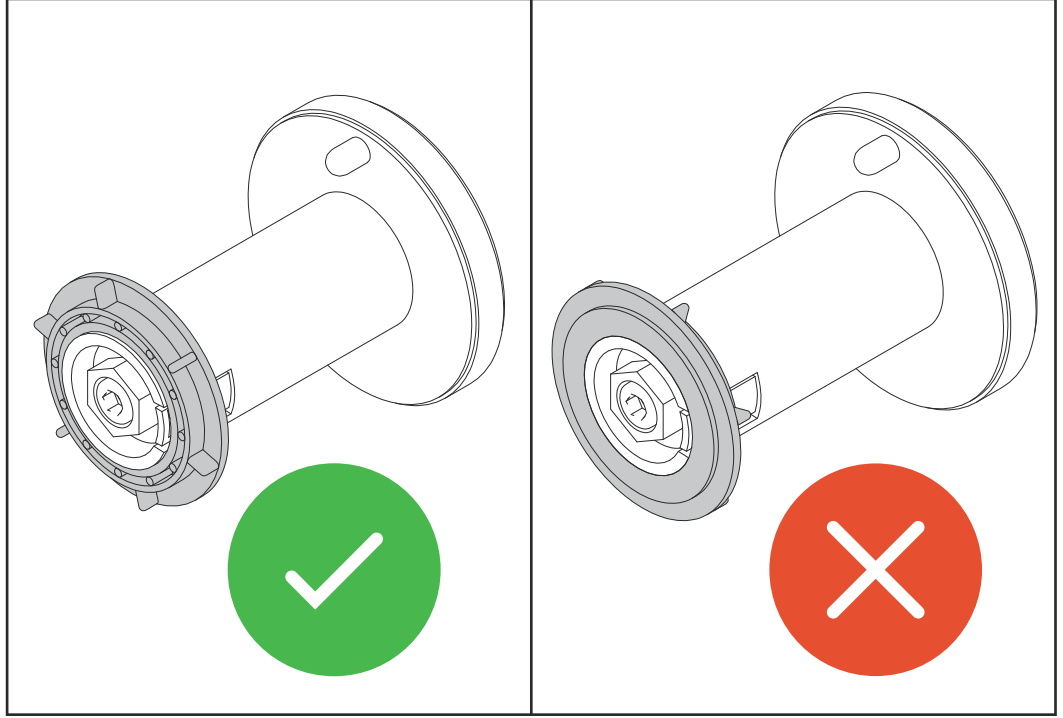
- Tel makarası yuvasına tel makarasının sağlam bir şekilde oturması temin edilmelidir.

⚠ DİKKAT!

Yanlış tarafa yerleştirilen emniyet halkalı tel makarasının düşmesi sonucu tehlike.

Bu durum kişisel yaralanmalara ve işlevsel bozukluklara yol açabilir.

► Emniyet halkasını her zaman aşağıdaki resimde gösterildiği gibi takın.



Tel bobinini tak- ma

NOT!

Tel bobinleriyle çalışırken sadece cihazla birlikte verilen tel bobini adaptörünü kullanın!



DİKKAT!

Makaraya sarılan kaynak telinin yay etkisi nedeniyle tehlike.

Bu durum kişisel yaralanmalara yol açabilir.

- Koruyucu gözlük takın.
- Tel makarası / tel bobinini yerleştirme sırasında geriye yaylanan kaynak teli nedeniyle ortaya çıkabilecek yaralanmaları önlemek için kaynak telinin ucunu güvenli şekilde sıkın.



DİKKAT!

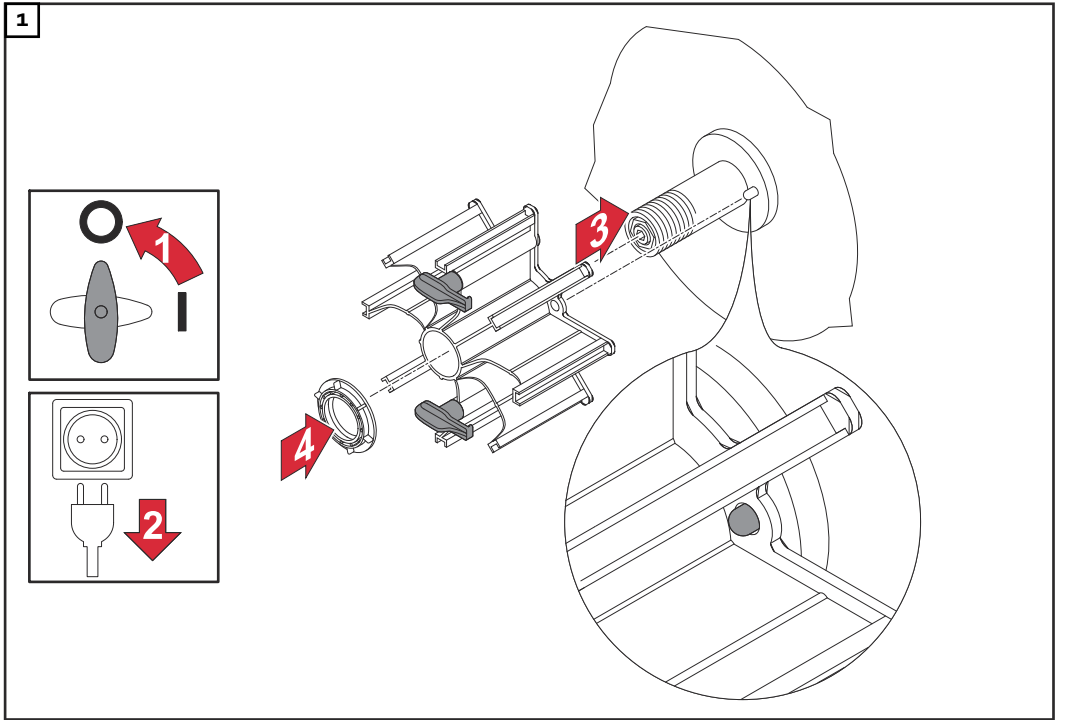
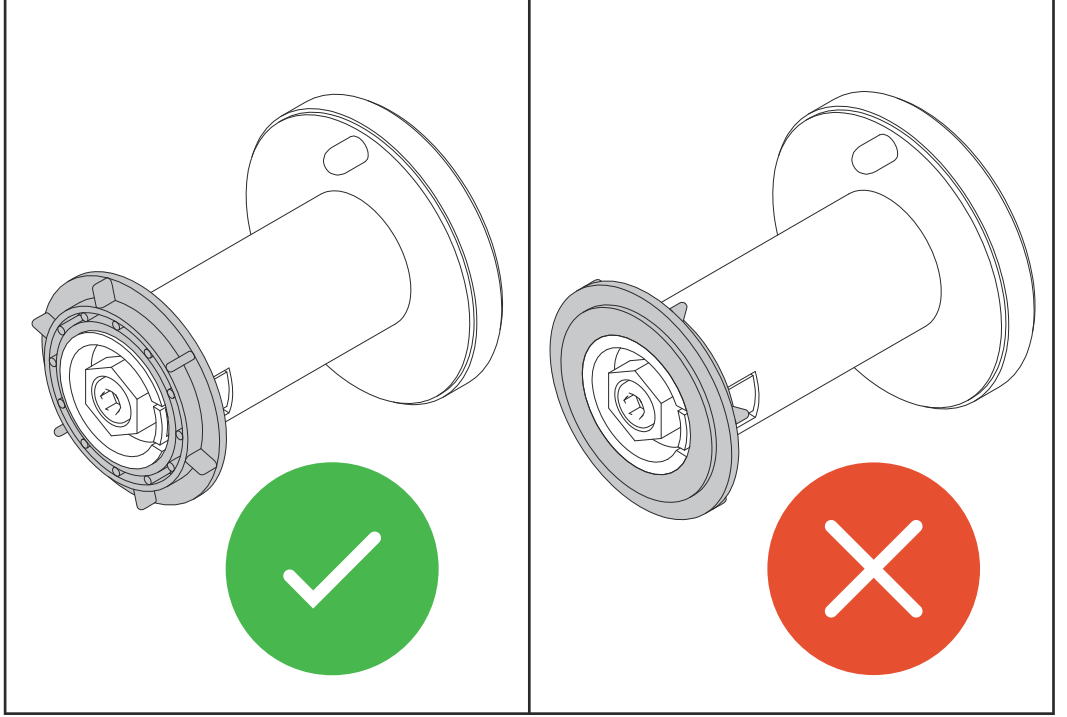
Aşağı düşen tel bobini nedeniyle tehlike.

Bu durum yaralanmalara ve fiziki zararlara yol açabilir.

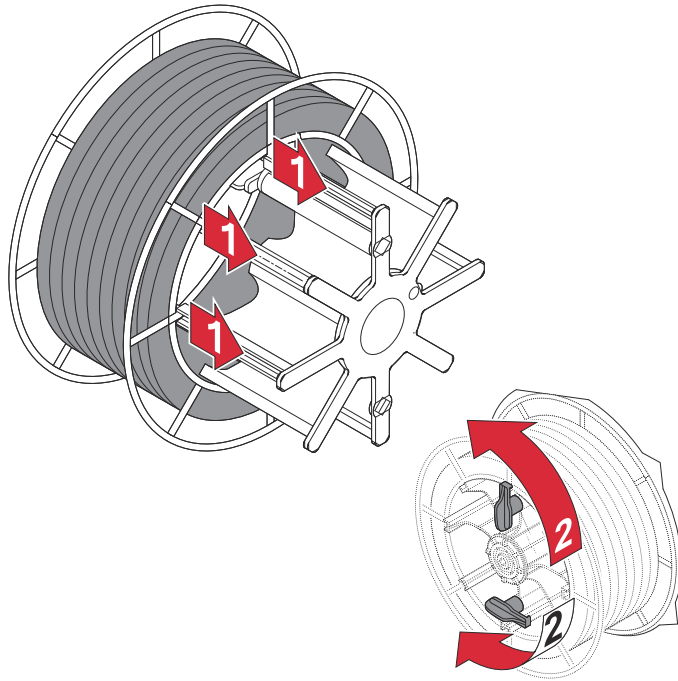
- Tel bobini adaptörlü tel bobininin tel makarası yuvasına sıkıca oturmasını sağlayın.
- Tel bobinini, tel bobininin çubuklarının tel bobin adaptörünün kılavuz olukları içinde kalacak şekilde tedarik edilen tel bobin adaptörü üzerine yerleştirin.

⚠ DİKKAT!

Yanlış tarafa yerleştirilen emniyet halkalı tel bobinin düşmesi sonucu tehlike.
Bu durum kişisel yaralanmalara ve işlevsel bozukluklara yol açabilir.
► Emniyet halkasını her zaman aşağıdaki resimde gösterildiği gibi takın.



2



Kaynak telini boşta sürme

Kaynak telini çalıştırma

⚠ DİKKAT!

Makaraya sarılan kaynak telinin yay etkisi nedeniyle tehlike.

Bu durum kişisel yaralanmalara yol açabilir.

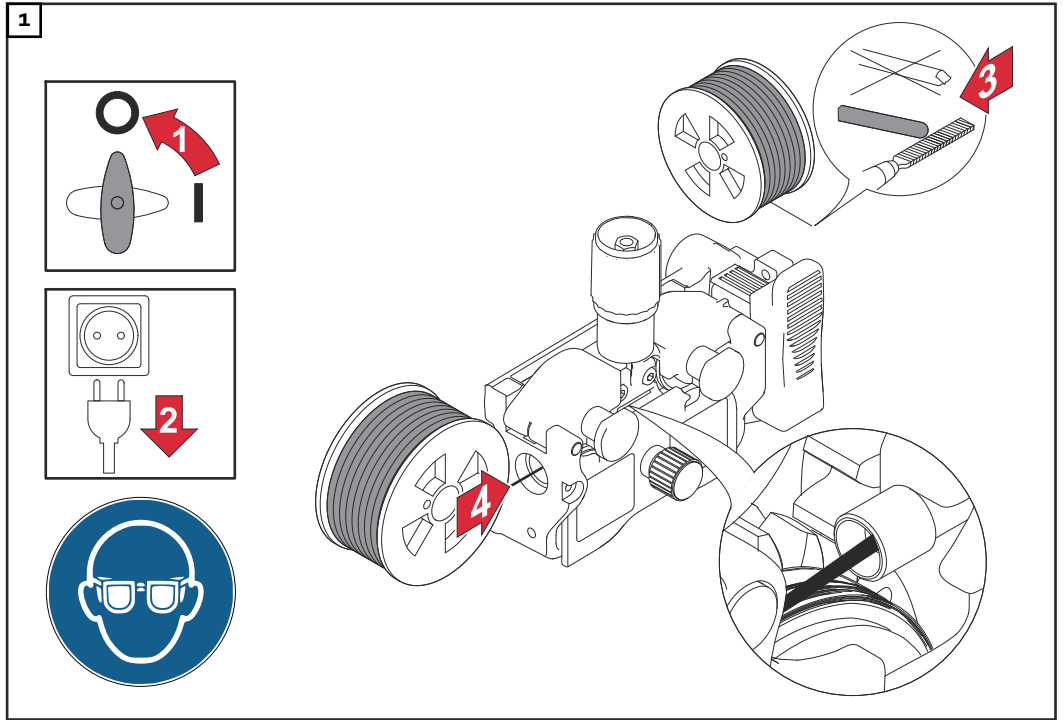
- Koruyucu gözlük takın.
- Tel makarası / tel bobinini yerleştirme sırasında geriye yaylanan kaynak teli nedeniyle ortaya çıkabilecek yaralanmaları önlemek için kaynak telinin ucunu güvenli şekilde sıkın.

⚠ DİKKAT!

Kaynak telinin keskin kenarlı ucu nedeniyle tehlike.

Bu, torcun hasar görmesine neden olabilir.

- İçeri sürmeden önce kaynak teli ucunun çapağını iyice alın.
- Torç hortum paketini mümkün olduğunca düz bir şekilde yerleştirin.

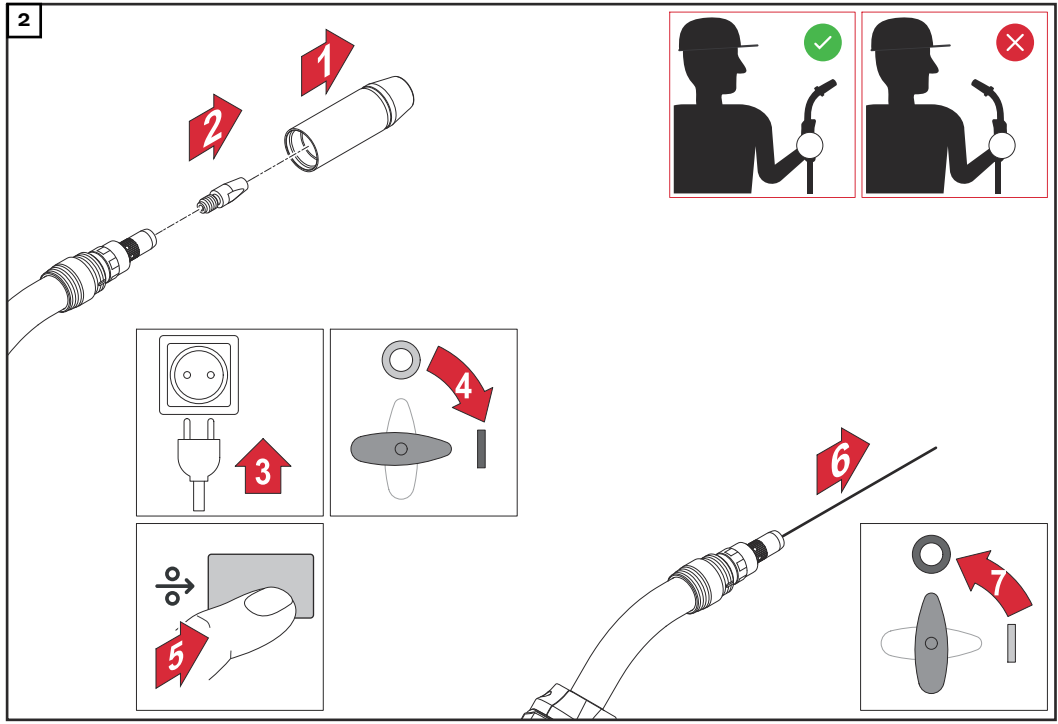


⚠ DİKKAT!

Dışarı çıkan kaynak teli nedeniyle tehlike.

Bu durum kişisel yaralanmalara yol açabilir.

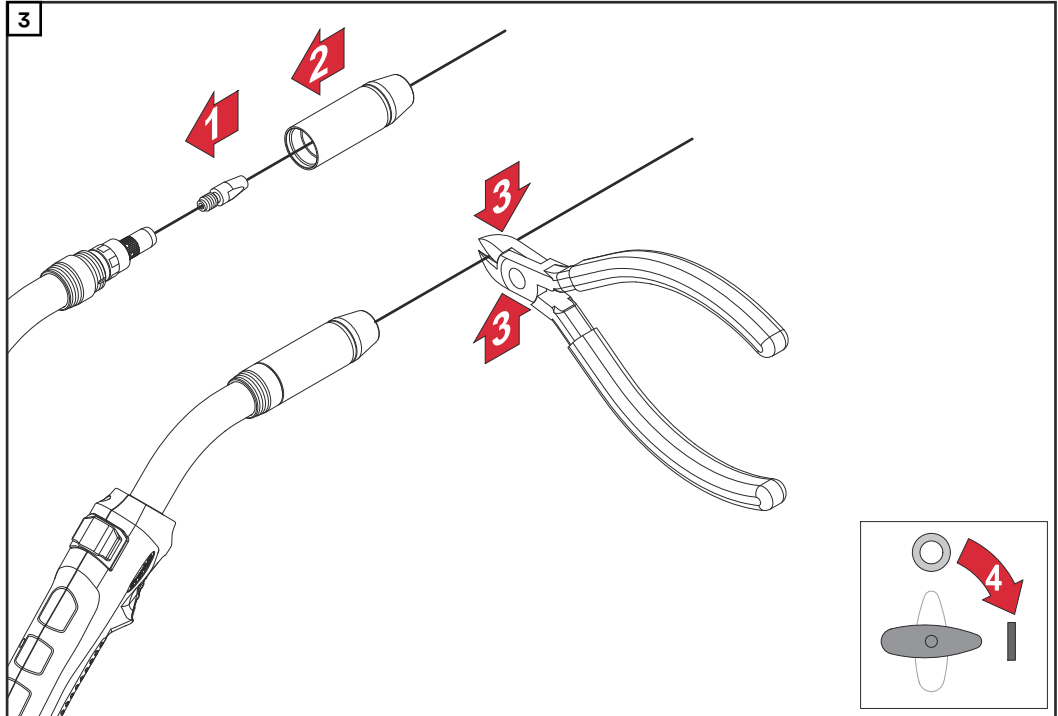
- Torcu, torcun ucu yüz ve vücuttan uzağa bakacak şekilde tutun.
- Uygun koruyucu gözlük kullanın.
- Torcu kişilere doğru tutmayın.
- Kaynak telinin sadece elektriksel olarak iletken nesnelerle bilinçli olarak temas edebildiğinden emin olun.



NOT!

Kaynak teli geçirme, kaynak sisteminde bulunan bir kaynak teli geçirme tuşuna veya tetiğe basılarak gerçekleştirilebilir.

- Kaynak cihazının ve tel sürme ekranlarında "Tel sürme" diyalog penceresi görüntülenir.



Tel sürme hakkında notlar

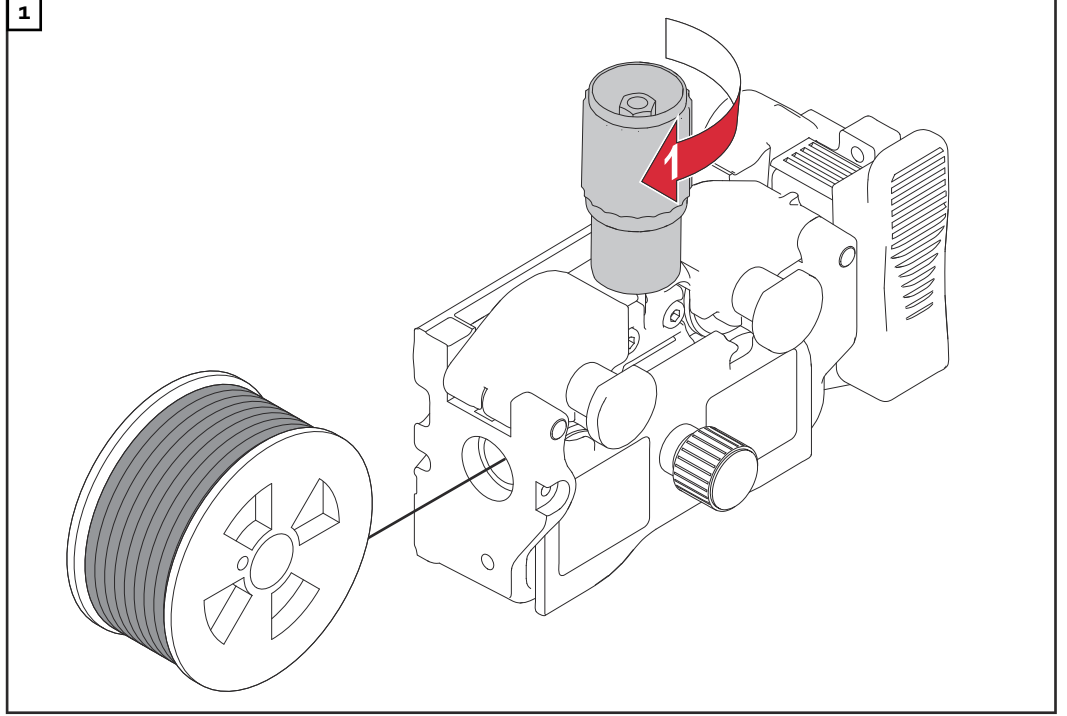
Tel sürme sırasında toprakla temas halinde, kaynak teli otomatik olarak durdurulur.

Tetiğe bir kez basıldığında, kaynak teli 1 mm ileri hareket eder.

Temas basıncı ayarlama

NOT!

Temas basıncını, kaynak teli deforme olmayacak şekilde, bununla birlikte kumsursuz bir tel iletimi sağlanacak şekilde ayarlayın.



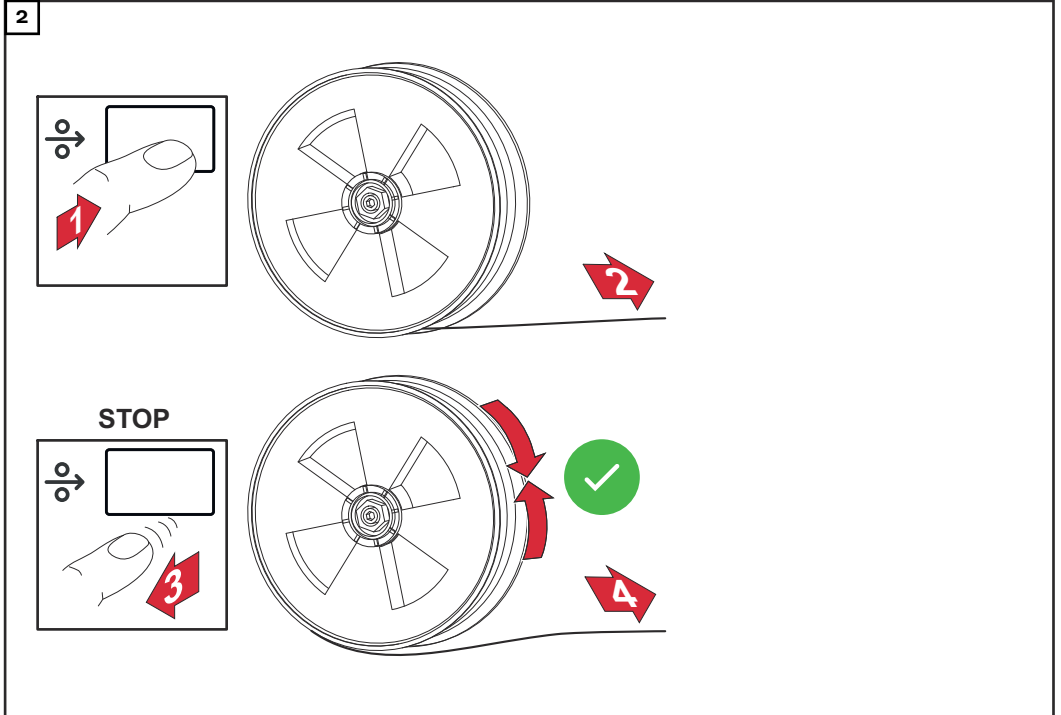
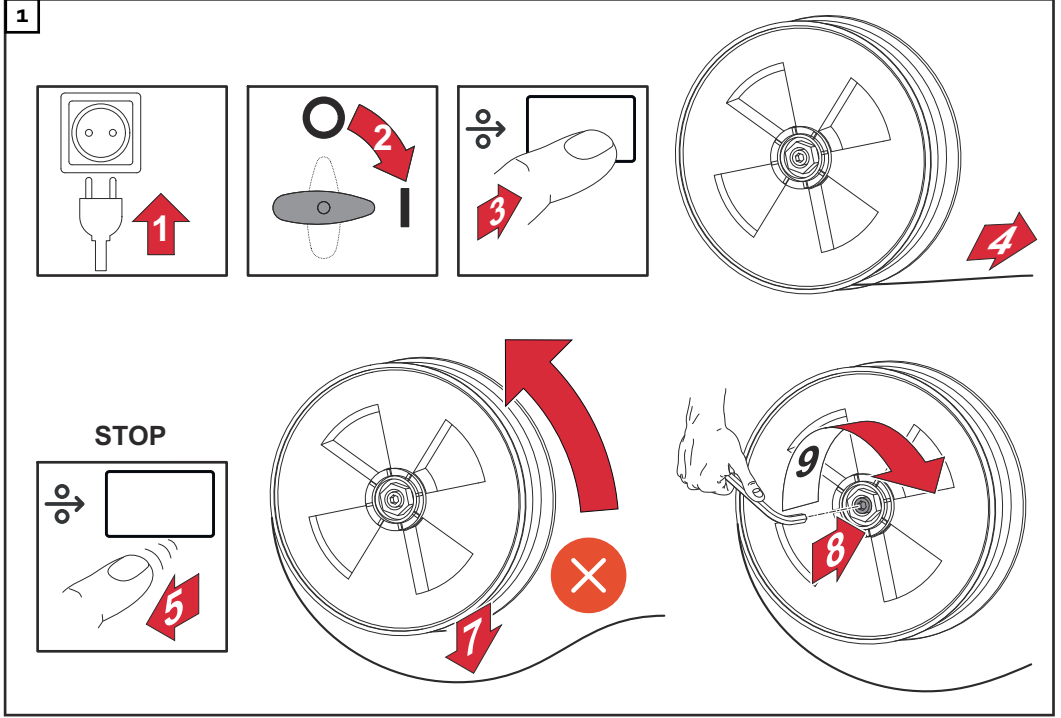
Temas basıncı için referans değerler, 4 makaralı tahrik motoruna ait etiket üzerindedir.

Freni ayarlama

Freni ayarlama

NOT!

Ateşleme düğmesini bıraktıktan sonra tel makarası çalışmamalıdır.
Gerekirse freni yeniden ayarlayın.



Frenin yapısı

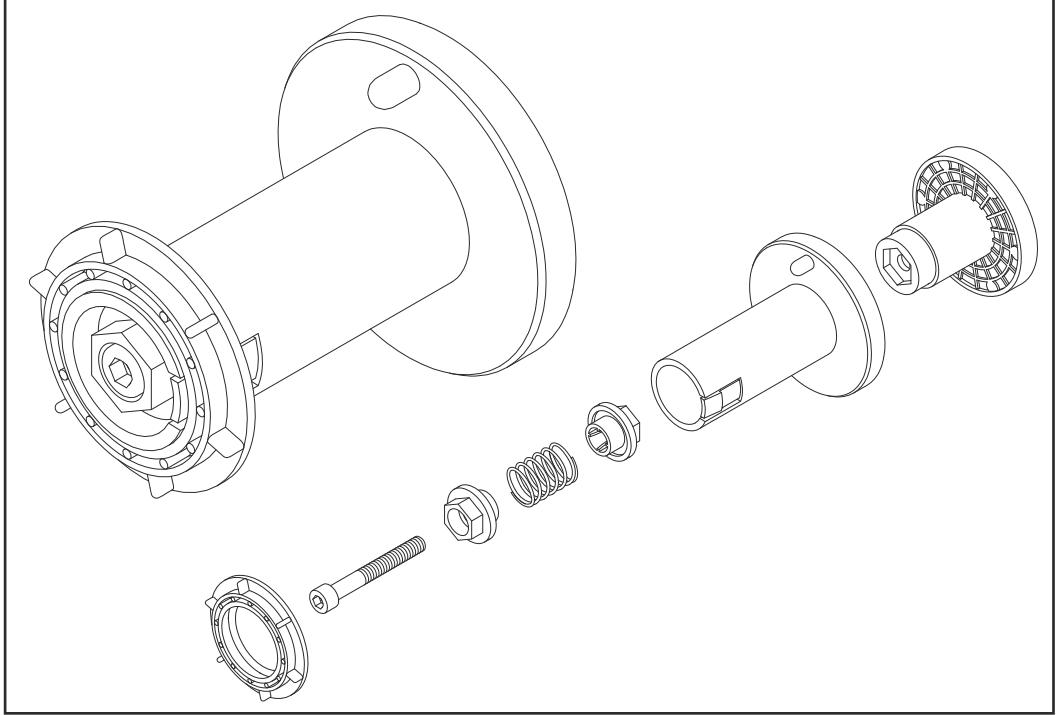


DİKKAT!

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 sağlanmalıdır:

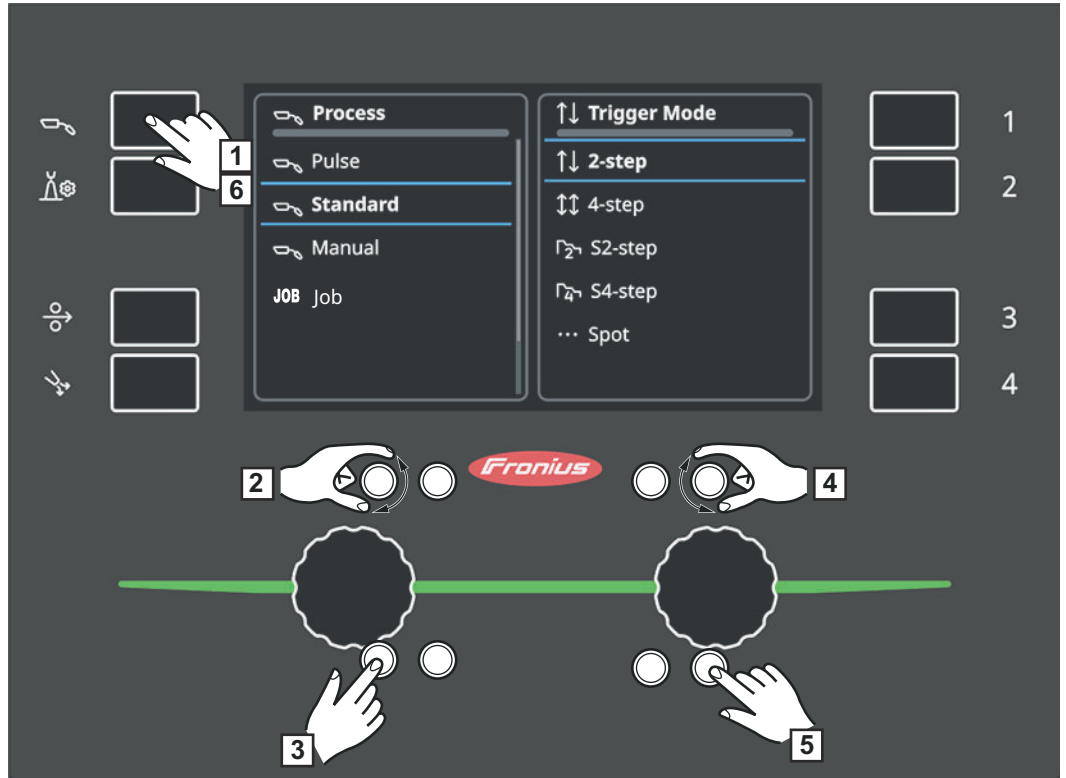
- Tel sürme, bir bağlantı hortum paketi kullanılarak kaynak cihazına bağlanır
- Torç tel sürmeye bağlanmış olmalıdır
- Tel sürme besleme makaraları tel sürmeye yerleştirilmelidir
- Tel makarasını / tel bobini adaptörüne sahip tel bobini tel sürmeye yerleştirilmelidir
- Kaynak teli sürülüdür
- Besleme makaralarının temas basıncı ayarlanmış olmalıdır
- Fren ayarlanmış olmalıdır
- Tüm kapaklar kapatılmış, tüm yan parçalar monte edilmiş, tüm koruyucu ekipmanlar sağlam ve bunun için öngörülen yere monte edilmiş olmalıdır

Devreye alma

Tel sürme, kaynak cihazı açıldığında tetiğe basılarak devreye alınır.

İsteğe bağlı kumanda panelindeki ayarlar

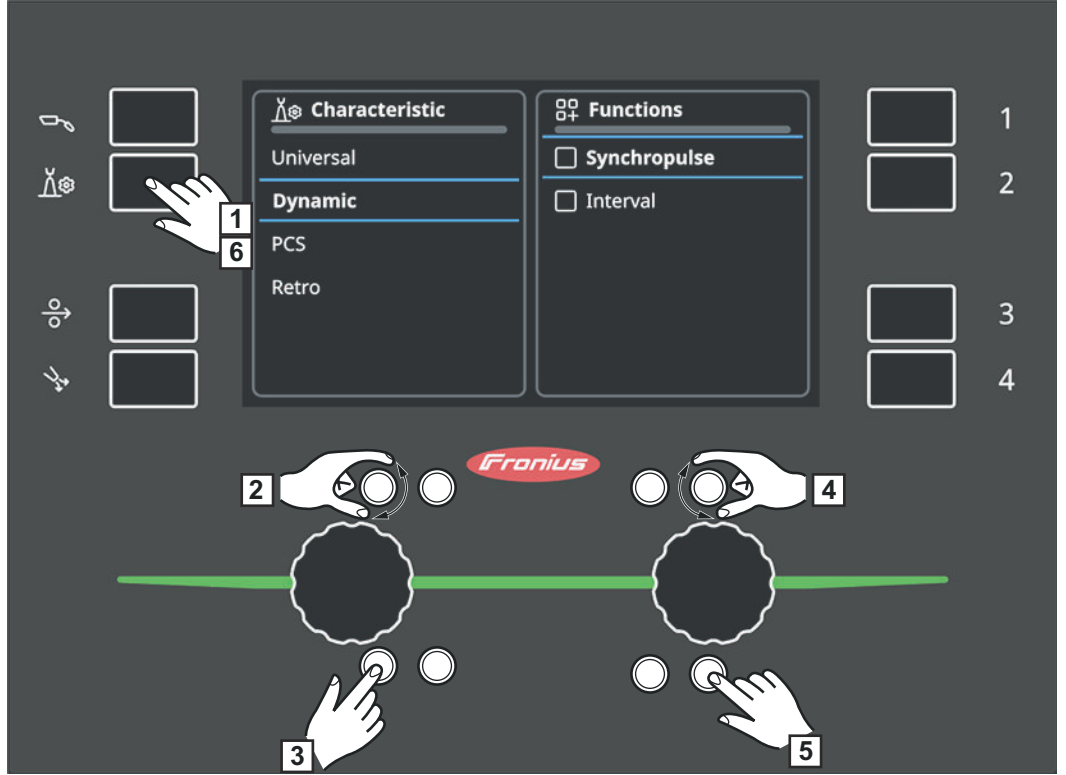
Kaynak yöntemi
ve işletim modu-
nu ayarlama



- 1 Kaynak yöntemi / işletim modu tuşuna basın
- 2 Sol ayar çarkını çevirin ve istenen kaynak yöntemini seçin
- 3 Seçimi kabul etmek için sol ayar çarkına basın
- 4 Sağ ayar çarkını çevirin ve istenen işletim modunu seçin
- 5 Seçimi devralmak için sağ ayar çarkına basın
- 6 Menüden çıkmak için kaynak yöntemi / işletim modu tuşuna basın

Kaynak özellikleri ve işlem fonksiyonları ayarı

Kaynak özellikleri ve işlem fonksiyonlarının ayarlanması sadece darbe ve standart kaynak işlemleri için geçerlidir.



- 1 Kaynak özellikleri / işlem fonksiyonları tuşuna basın
- 2 Sol ayar çarkını çevirin ve istenen kaynak özelliğini seçin.

NOT!

İlave malzeme, kaynak teli çapı ve koruyucu gaz sadece kaynak cihazından ayarlanabilir!

- 3 Seçimi kabul etmek için sol ayar çarkına basın
- 4 Sağ ayar çarkını çevirin ve istenen işlem fonksiyonunu etkinleştirin veya devre dışı bırakın
- 5 Seçimi devralmak için sağ ayar çarkına basın
- 6 Menüden çıkmak için kaynak özelliği / işlem fonksiyonları tuşuna basın

Kaynak parametrelerini ayarlayın



Kaynak parametreleri seçilmiştir

Kaynak parametresinin sembolü ekranda 2 mavi çizgi arasında parlak bir şekilde gösterilir.

- 1 Ayar düğmesini çevirin ve istenilen kaynak parametresini seçin
- 2 Ayar düğmesine basın

Kaynak parametresinin değeri artık değiştirilebilir.

Kaynak parametresinin değeri değiştirilebilir

Kaynak parametresinin değeri ekranda parlak bir şekilde gösterilir.

- 1 Ayar düğmesini çevirin ve kaynak parametresi değerini değiştirin
- 2 Değeri devralmak için ayar düğmesine basın

Sol taraftaki ekran bölümünde darbe ve standart için kaynak parametreleri:

- Tel hızı [m/dak veya ipm]
- Akım [A]
- Sac kalınlığı [mm veya inç]

Kaynak parametrelerinden biri değiştirilirse, kalan parametreler de ayarlanır.

Sağ taraftaki ekran bölümünde darbe ve standart için kaynak parametreleri:

- Ark uzunluğu düzeltimi
- Standartta dinamik düzeltme veya darbede darbe düzeltme

Sol taraftaki ekran bölümü manuel için kaynak parametreleri:

- Tel hızı [m/dak veya ipm]
- Dinamik

Sağ taraftaki ekran bölümünde manuel için kaynak parametreleri:

- Kaynak gerilimi [V]

EasyJobs

4 çok işlevli tuşlara EasyJobs atanabilir. EasyJobs daha sonra bir tuşa dokunarak çağrılabilir.

EasyJobs kaydetme

NOT!

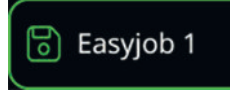
Mevcut çok işlevli tuşlara göre en fazla 4 EasyJobs kaydedilebilir.

EasyJob'lar 1 ilâ 4 arasındaki Job numaralarıyla kaydedilir ve Job modu üzerinde de çağrılabilir.

► Bir EasyJob, aynı job numarasıyla kaydedilmiş bir job'ın üzerine kaydedilir!

- 1 Güncel kaynak ayarlarını kaydetmek için çok işlevli tuşlardan birine yaklaşık 3 saniye süreyle basın

Ekranda yaklaşık 3 saniye sonra yeşil çerçeveli ve kaydetme sembolü bir düğme belirir.

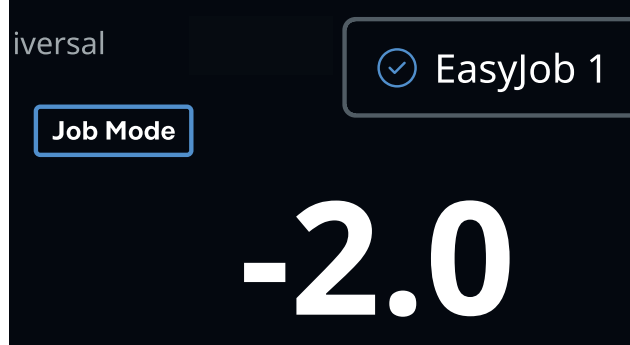


Ayarlar kaydedilmiştir. Son kaydedilmiş ayarlar etkinleşmiştir.

EasyJobs'u çağırma

- 1 Kayıtlı EasyJobs'ı çağırmak için, ilgili çok işlevli tuşa kısaca basın (< 3 saniye)

Ekranın sağ kenarında tuşun yüksekliğinde sembolize edilmiş bir EasyJob tuşu görüntülenir; aktif Job modu ekranın ortasında gösterilir.



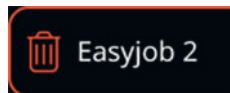
EasyJobs'u silme

- 1 Bir EasyJobs ögesini silmek için ilgili çok işlevli tuşa yaklaşık 5 saniye basın

Yaklaşık 3 saniye sonra ekranda yeşil çerçeveli ve kaydetme sembolü bir tuş belirir.

Çok işlevli tuşa kaydedilen EasyJob üzerine geçerli ayarlar yazılır.

Toplamda yaklaşık 5 saniye sonra, simgelenen tuş kırmızı bir çerçeve ve silme sembolü ile gösterilir.



EasyJob hafıza konumundan silinmiştir.

Arıza tespiti, arıza giderme

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: Kontak memenin deliği çok dar

Çözümü: uygun kontak meme kullanın

Nedeni: Torçtaki tel spirali arızalı

Çözümü: Tel sürme bölümünü bükülme, kirlilik vb. açısından kontrol edin

Nedeni: Besleme makaraları kullanılan kaynak teli için uygun değil

Çözümü: uygun tel sürme makaraları kullanın

Nedeni: Tel sürme 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

Çözüm: Ayarları kontrol edin

Nedeni: Şasi bağlantısı kötü

Çözüm: iş parçasına iyi temas sağlayın

Nedeni: koruyucu gaz hiç yok veya çok az

Çözüm: Basınç düşürücüyü, gaz hortumunu, gaz manyetik valfini, torç gaz bağlantısını vb. kontrol edin

Nedeni: Torçta kaçak var

Çözüm: Torcu yenisiyle değiştirin

Nedeni: hatalı veya aşınmış kontak meme

Çözüm: Kontak memeyi değiştirin

Nedeni: hatalı tel alaşımı veya hatalı tel çapı

Çözüm: yerleştirilen kaynak telini kontrol edin

Nedeni: hatalı tel alaşımı veya hatalı tel çapı

Çözüm: Ana malzemenin kaynak yapılabilirliğini kontrol edin

Nedeni: Tel alaşımı için koruyucu gaz uygun değil

Çözüm: uygun koruyucu gaz kullanın

Bakım, onarım ve atık yönetimi

Genel bilgiler

Cihaz normal çalışma 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 tehlikesi.

Bu durum ciddi yaralanmalara ve maddi hasara yol açabilir.

- Bakım veya servis çalışmaları yapmadan önce, ilgili tüm cihazları ve bileşenleri kapatın ve güç kaynağından ayırın.
- İlgili tüm cihazları ve bileşenleri tekrar açılmaya karşı emniyete alın.
- Cihazı açtıktan sonra, elektrik yüklü bileşenlerin (örn. kondansatörler) boşaldığından emin olmak için uygun bir ölçüm cihazı kullanın.



DİKKAT!

Isınmış sistem bileşenleri ve işletme maddeleri nedeniyle tehlike.

Bu durum yanıklara ve haşlanmaya neden olabilir.

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

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 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

Teknik özellikler

Çevresel koşullar

Ortam havası sıcaklık aralığı:

işletimde

taşımada ve depolamada

-10 °C ila + 40 °C / 14 °F ila 104 °F)

-20 °C ila +55 °C / -4 °F ila 131 °F)

Ortam havasının bağıl hava nemi:

40 °C / 104 °F'de

20 °C / 68 °F'de

maks. %50

maks. %90

WF 25s

Besleme gerilimi	24 V DC / 42 V DC
Anma akımı	0,5 A / 1,5 A
10 dak / 40 °C'de (104 °F) kaynak akımı	%40 ED* / 500 A %60 ED* / 430 A %100 ED* / 360 A
Maksimum koruyucu gaz basıncı	7 bar 101.53 psi
Soğutucu madde	Orijinal Fronius
Maksimum soğutucu madde basıncı	5 bar 72.53 psi
Tel besleme hızı	1 - 25 m/dak 39.37 - 984.25 ipm
Tel tahriki	4 makaralı tahrik motoru
Tel çapı	0,6 - 1,6 mm 0.02 - 0.06 in.
Tel makarası çapı	maks. 300 mm maks. 11.81 in.
Tel makara ağırlığı	maks. 19 kg maks. 41,89 lb.
Koruma derecesi	IP 23
EMU emisyon sınıfı	A**
Test onay işareti	CE / CSA
Ebatlar u x g x y	692 x 253 x 362 mm 27.2 x 10.0 x 14.3 in.
Ağırlık	14,7 kg 32,4 lb.

* ED = Devrede Kalma Oranı

** A emisyon sınıfındaki bir cihaz, elektrik beslemesinin kamuya açık düşük gerilim şebekesinin bulunduğu yerleşim bölgelerinde kullanmaya uygun değildir.

Elektromanyetik uyumluluk, kablo beslemeli veya yayımlı telsiz frekanslarından etkilenebilir.

HP 70s CON

Uzunluk	1,2 / 5 / 10 / 15 / 20 m 3+11.2 / 16+4,9 / 32+9,7 / 49+2,6 / 65+7,4 ft + in.
---------	--

10 dak. / 40 °C'de (104 °F)	%40 ED* / 400 A
kaynak akımı	%60 ED* / 365 A
	%100ED* / 320 A

* ED = Devrede Kalma Oranı

HP 95s CON

Uzunluk	1,2 / 5 / 10 / 15 / 20 m 3+11.2 / 16+4,9 / 32+9,7 / 49+2,6 / 65+7,4 ft + in.
---------	--

10 dak. / 40 °C'de (104 °F)	%40 ED* / 500 A
kaynak akımı	%60 ED* / 450 A
	%100ED* / 360 A

* ED = 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.