

FastMig

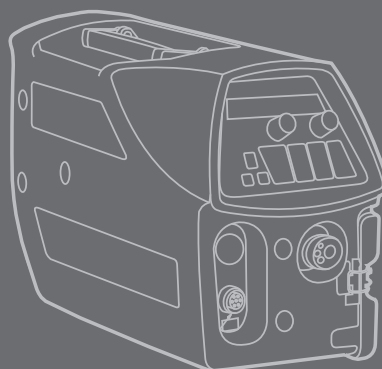
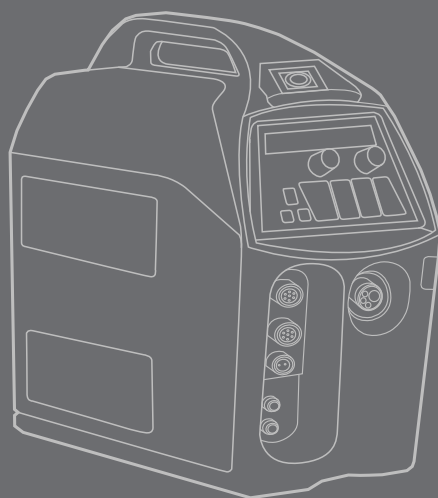
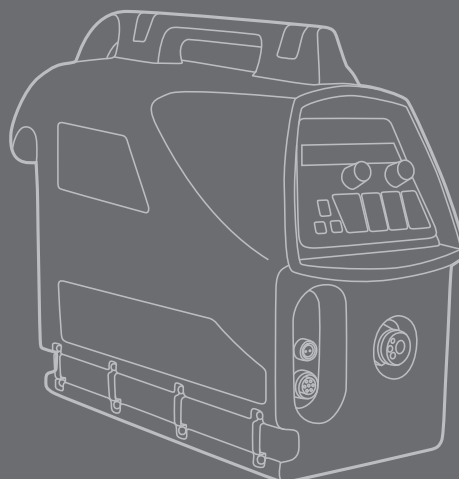
200, 300

200 P Fe, 300 P Fe

200 P Ss, 300 P Ss

200 AMC, 300 AMC

200-T, 300 P-T, 300-T



KULLANIM KILAVUZU

Türkçe

İÇİNDEKİLER

1.	Giriş.....	3
1.1	Genel.....	3
1.2	WFX tel besleyiciler hakkında.....	3
2.	Kurulum.....	4
2.1	Makineye giriş.....	4
2.2	Kabloları bağlama	6
2.3	MIG/MAG sisteminin montajı.....	8
2.4	Tel çapına karşılık gelen aksesuarlar	8
2.5	Kaynak torcu seçimi.....	8
2.6	Tel makarasının montajı ve kilitlenmesi.....	9
2.7	Dolgu telini yükleme ve otomatik besleme	9
2.8	GT04 tel besleme mekanizması	10
2.9	DuraTorque™ 400, 4 makaralı tel besleme mekanizması	12
2.10	Basınç kollarını ayarlama	14
2.11	Makara freninin ayarı	14
2.12	Geri yanma zamanı	14
2.13	Toprak geri dönüş kablosu.....	14
2.14	Koruyucu gaz	15
2.15	Ana şalter I/O.....	16
2.16	Soğutma ünitesi Cool X'in işletimi	16
2.17	Asma kiti	16
3.	XF 37 ve XF 38 kontrol paneli.....	16
3.1	Bağlantı ve montaj.....	16
3.2	Yerleşim düzeni	17
3.3	Düğme işlevleri	17
3.4	Kaynak yazılımı	20
3.5	Ark gerilimi ekranı	24
4.	Temel sorun giderme.....	25
5.	Bakım	27
5.1	Günlük bakım.....	27
5.2	Periyodik bakım	27
5.3	Servis Merkezi bakımı	27
6.	Makinenin imhası	28
7.	Sipariş kodları.....	28
8.	Teknik veriler.....	31

1. GİRİŞ

1.1 Genel

Kemppi WFX kaynak ekipmanını tercih ettiğiniz için tebrikler. Kemppi ürünleri, doğru bir şekilde kullanıldıklarında kaynak işlemlerinizin verimliliğini önemli ölçüde artırır ve yıllar boyu ekonomik hizmet sağlar.

Bu kullanım kılavuzu, Kemppi ürününüzün kullanımı, bakımı ve güvenliği hakkında önemli bilgiler içermektedir. Ekipmanın teknik özellikleri kılavuzun son kısmında yer almaktadır.

Ekipmanı ilk kez kullanmadan önce lütfen kullanım kılavuzunu ve güvenlik talimatları kitapçığını dikkatli bir şekilde okuyun. Kendi güvenliğiniz ve çalışma ortamının güvenliği için kılavuzda yer alan güvenlik talimatlarına özel dikkat gösterin.

Kemppi ürünleri hakkında daha fazla bilgi almak için Kemppi Oy ile iletişime geçin, yetkili bir Kemppi satıcısına danışın veya Kemppi'nin www.kemppi.com adresinde yer alan web sitesini ziyaret edin.

Bu kılavuzdaki bilgiler ön bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

Önemli notlar

Kılavuzda hasar ve kişisel zararı minimum düzeye indirmek için özel dikkat gerektiren öğeler '**NOT**' bilgisiyle belirtilmiştir. Bu bölümleri dikkatli bir biçimde okuyun ve talimatlara uyun.

Feragatname

Bu kılavuzda yer alan bilgilerin doğru ve eksiksiz olmasını sağlamak için her türlü çabanın gösterilmesine karşın, hatalar veya eksiklikler için herhangi bir sorumluluk üstlenilmemektedir. Kemppi, ön bildirim olmadan ürünün belirtilen özelliklerinde dilediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Kemppi'nin önceden izni olmaksızın bu kılavuzun içindeki bilgileri kopyalamayın, kaydetmeyin, çoğaltmayın veya aktarmayın.

1.2 WFX tel besleyiciler hakkında

Kemppi WFX 200 ve 300, normal darbeli kaynağa yönelik temel tel besleyicilerdir. WiseFusion™ kaynak prosesi ile donatılmış tel besleyiciler, dayanıklı ve kalın metal levhalarla yapılan temel MIG/MAG kaynak işlemleri için en uygun besleyicilerdir.

Kemppi WFX 200 P Fe, WFX 300 P Fe, WFX 200 P Ss ve WFX 300 P Ss, boru kaynağı gibi daha titiz profesyonel kullanıma yönelik tel besleyicilerdir. Bu besleyiciler, borular ve levhalar üzerinde etkili kök kaynağı için özel olarak geliştirilmiş WiseRoot+™ kaynak prosesi ile donatılmıştır. Seçilen modele bağlı olarak, tel besleyiciler çelik (Fe) veya paslanmaz çelik (Ss) paket önceden yüklenmiş olarak temin edilir.

Kemppi WFX 200 AMC ve 300 AMC, Kemppi yazılım seçeneklerinin birçoğunu içeren titiz profesyonel kullanım için tasarlanmış tel besleyicilerdir. Bu tel besleyiciler, ince levhaların etkili kaynak işlemi ve konumlu kaynak işlemleri için özel olarak geliştirilmiş WiseThin+™ kaynak prosesi ve CO₂ koruyucu gazla donatılmıştır.

Ayrıca WFX 200 AMC ve 300 AMC tel besleyiciler, Kemppi'nin tablet bilgisayar tabanlı kablosuz kontrol arayüzü olan ARC Mobile Control üzerinden FastMig X güç kaynakları ile kontrol edilebilir. Gereken ARC Mobile Control adaptörü, AMC tel besleyici modellerinde yer almakta olup diğer WFX tel besleyiciler için seçenek olarak sunulmaktadır.

Müşterinin üretim faaliyetleri için özel bir yazılım setine ihtiyaç duyması halinde, isteğe uyarlanmış tel besleyici seçeneği sağlanmaktadır. Özel yapılandırma aracı sayesinde müşteriler, tel besleyiciye fabrikada yüklenmek üzere diledikleri yazılım ürünlerini seçebilir veya yazılım ön yüklemesi yapılmamış ve yalnızca MIG kaynağı etkinleştirilmiş boş bir tel besleyici sipariş edebilir.

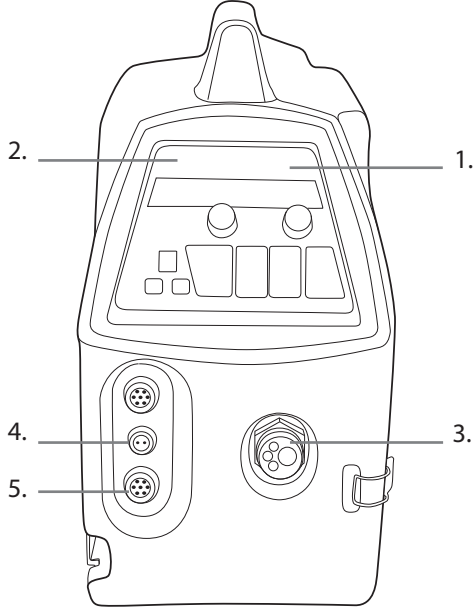
WFX tel besleyiciler, FastMig X güç kaynakları ile kullanılabilir.

Tel besleyicinin çalışması mikro işlemci ile kontrol edilir ve ayarlanır. Opsiyonel senkronizasyon ünitesi MXF Sync 65'in eklenmesi ile SuperSnake alt besleyici cihazı, WFX 300 serisi tel besleyicilere bağlanabilir (WFX 200 serisinde kullanılamaz).

2. KURULUM

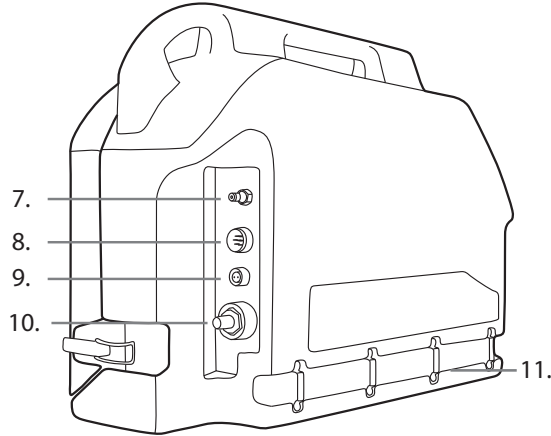
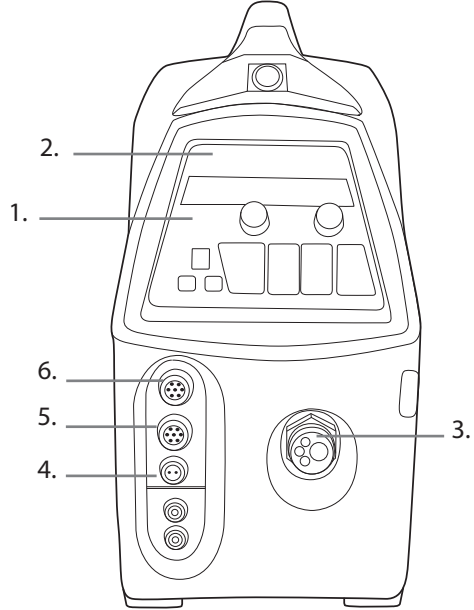
2.1 Makineye giriş

WFX 300 P Fe, WFX 300 P Ss, WFX 300 P-T

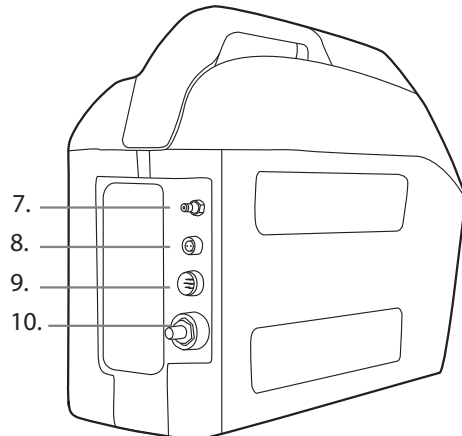


1. Kontrol paneli
2. ON/OFF (AÇ/KAPAT) düğmesi
3. Euro torcu bağlantısı
4. Gerilim algılamalı kablo bağlantısı
5. Uzaktan kumanda bağlantısı
6. Alt besleyici senkronizasyon konektörü (opsiyonel kit)

WFX 300, WFX 300 AMC, WFX 300-T

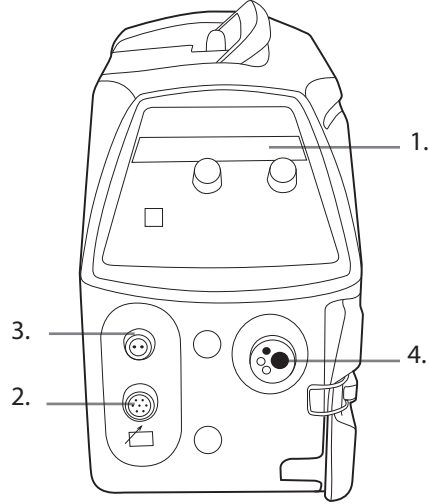


7. Koruyucu gaz bağlantısı
8. Kontrol kablosu bağlantısı
9. Ölçüm kablosu bağlantısı
10. Kaynak akımı kablo bağlantısı
11. Soğutma sıvısı hortumlarının girişi ve kelepçelenmesi

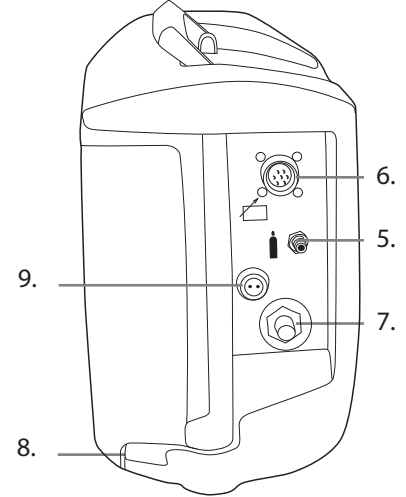


7. Koruyucu gaz bağlantısı
8. Ölçüm kablosu bağlantısı
9. Kontrol kablosu bağlantısı
10. Kaynak akımı kablo bağlantısı

WFX 200, WFX 200 P Fe, WFX 200 P Ss, WFX 200 AMC and WFX 200-T



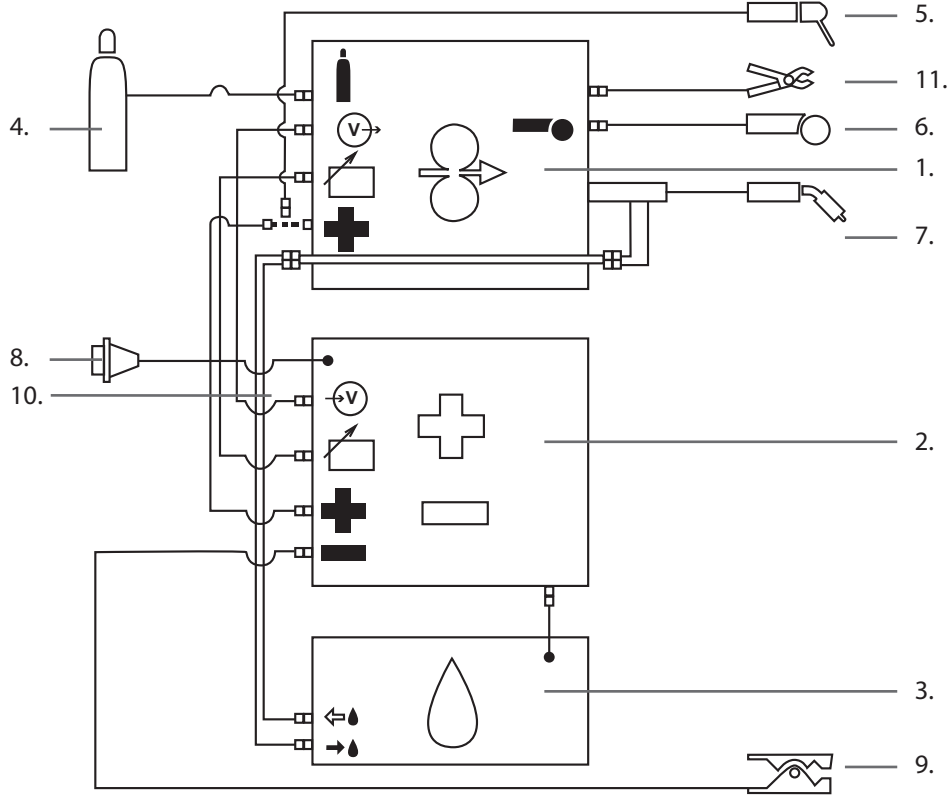
1. Kontrol paneli
2. Uzaktan kumanda konnektörü
3. Gerilim algılamalı kablo bağlantısı
4. Euro torç konnektörü
5. Koruyucu gaz bağlantısı
6. Kontrol kablosu bağlantısı



7. Kaynak akımı kablo konnektörü
8. Soğutma sıvısı hortumlarının girişi ve kelepçelenmesi
9. Ölçüm kablosu bağlantısı

2.2 Kabloları bağlama

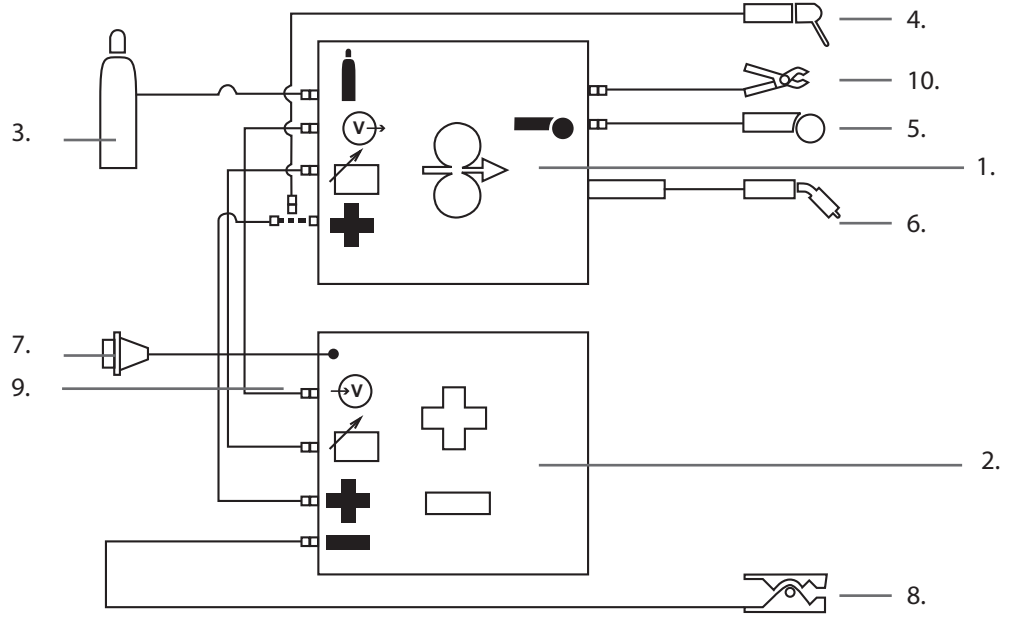
2.2.1 Sıvı soğutmalı sistem: FastMig X + WFX + Cool X



1. WFX tel besleme ünitesi
2. FastMig X güç kaynağı
3. Cool X soğutma ünitesi ve güç bağlantısı
4. Gaz beslemesi
5. MMA elektrod pensesi
6. Uzaktan kumanda cihazı
7. Sıvı soğutmalı kaynak torcu
8. Güç kablosu
9. Toprak geri dönüş kablosu ve pensesi
10. Ölçüm kablosu (güç kaynağından tel besleyiciye)
11. Gerilim algılamalı kablo (tel besleyiciden iş parçasına)

NOT! WFX tel besleyiciler FastMig Pulse güç kaynağı ile de kullanılabilir ancak bu durumda ölçüm kablosu ve gerilim algılamalı kablo kullanılmaz.

2.2.2 Hava soğutmalı sistem: FastMig X + WFX



1. WFX tel besleme ünitesi
2. FastMig X güç kaynağı
3. Gaz beslemesi
4. MMA elektrod pensesi
5. Uzaktan kumanda cihazı
6. Hava soğutmalı kaynak torcu
7. Güç kablosu
8. Toprak geri dönüş kablosu ve pensesi
9. Ölçüm kablosu (güç kaynağından tel besleyiciye)
10. Gerilim algılamalı kablo (tel besleyiciden iş parçasına)

NOT! WFX tel besleyiciler FastMig Pulse güç kaynağı ile de kullanılabilir ancak bu durumda ölçüm kablosu ve gerilim algılamalı kablo kullanılmaz.

2.3 MIG/MAG sisteminin montajı

Bu üniteleri aşağıda açıklanan sırada monte edin. Her paketle birlikte temin edilen ek montaj ve çalışma talimatlarına uyun.

1. Güç kaynağının kurulumu

FastMig güç kaynağı kullanım kılavuzunda belirtilen kurulum talimatlarını okuyun ve bu talimatlara uyun.

2. Güç kaynaklarının taşıma arabasına montajı

Taşıma arabası montaj talimatlarında yer alan talimatları okuyun ve bu talimatlara uyun.

3. FastMig WFX tel besleme ünitesinin güç kaynağına montajı

Güç kaynağının üst kısmında bulunan kapak etiketini çıkarın. Tespit muylusunu güç kaynağına vidalayın - yalnızca manuel olarak sıkın. Temin edilen plastik ara parçaları muyluya yerleştirin. WFX tel besleyiciyi muylu üzerine yerleştirerek kaldırın ve yerine oturtun.

4. Kabloları bağlama

Kabloları bu kılavuzda yer alan ekipman notlarına uygun şekilde bağlayın.

Kaynak telinin polaritesi (+ veya -), tel besleme ünitesinin pozitif veya negatif güç kaynağı terminallerine bağlama suretiyle seçilebilir.

Çoğu MIG/MAG uygulaması, güç kaynağının pozitif terminaline bağlanmış tel besleme ünitesini çalıştırır.

5. FastMig tel besleme ünitelerinin bom ve askı koluna montajı

Tel besleme ünitelerini bom ve askı kollarına monte ederken ünitenin her iki donanımdan da elektriksel olarak yalıtılmış olması gerekmektedir.

Tel besleme ünitesinin asılı açısı, sabitleme noktasının kolda hareket ettirilmesi ile değiştirilebilir.

2.4 Tel çapına karşılık gelen aksesuarlar

Çeşitli dolgu teli tipleri ve boyutları için renk kodlu tel besleme makaraları ve kılavuz boruları mevcuttur. Besleme makaraları yiv geometrisi ve tasarımı uygulamaya göre farklılık göstermektedir. Ayrıntılı bilgiler yedek parça tablolarında mevcuttur.

Lütfen tablodan özel kaynak uygulamanıza uygun doğru tahrik makaraları ve kılavuz boruları seçtiğinizden emin olun.

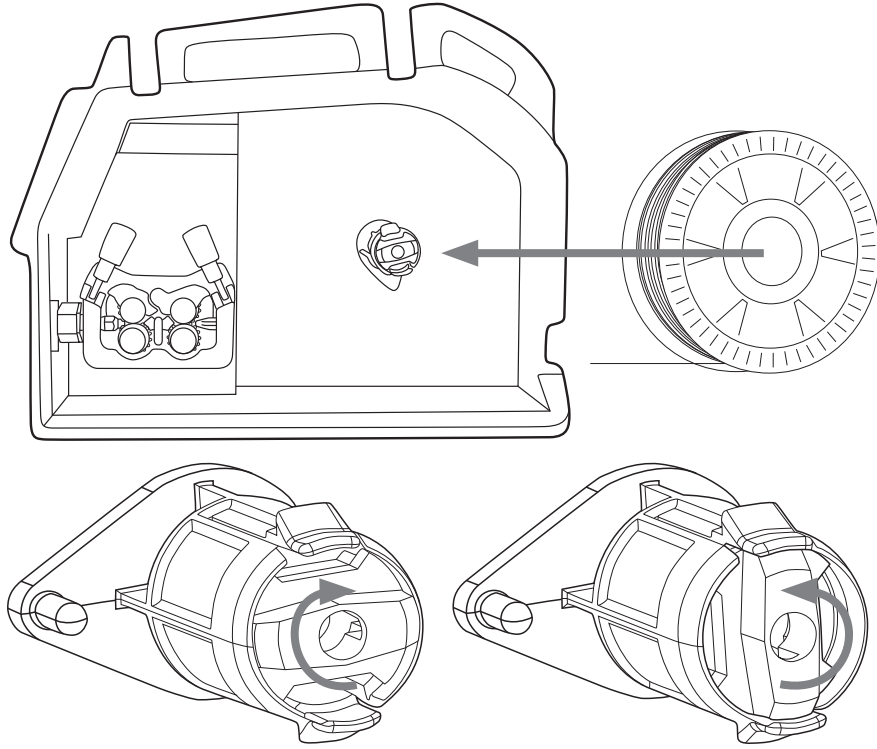
2.5 Kaynak torcu seçimi

Lütfen seçilen kaynak torcunun hedef uygulamanıza uygun olduğundan emin olun. Kemppi kaynak torcu ürünleri birçok farklı uygulamayı karşılamak amacıyla tasarlanmıştır. Farklı tel tipleri ve boyutları için özel tel yollukları ve kontak memeleri mevcuttur.

FastMig X boru kaynağı paketi için Kemppi, boru üzerinde kök ve dolgu kaynağı için özel olarak tasarlanmış PMT MN kaynak torcu modelini sunmaktadır. Boyun değiştirilebilir, böylelikle farklı iş aşamaları için tam olarak doğru bükme açısını seçebilirsiniz.

Mesafeli tel beslemesi, hava veya sıvı soğutmalı modellerde WeldSnake ya da SuperSnake ürünleri ile karşılanabilir.

2.6 Tel makarasının montajı ve kilitlenmesi



NOT! Dolgu teli makarasının doğru şekilde monte edildiğini ve yerine kilitlendiğini kontrol edin. Makaranın, tel besleme ünitesi şasisi veya kapağının iç yüzeyine sürtünecek veya takılacak şekilde hasar görmediğinden veya deforme olmadığından emin olun. Aksi halde yüksek sürtünme meydana gelebilir ve kaynak kalitesi etkilenebilir. Ayrıca bu durum tel besleme ünitesinin uzun vadeli hasar görmesine ve ünitenin hizmete elverişsiz ya da kullanım bakımından güvensiz hale gelmesine neden olabilir.

2.7 Dolgu telini yükleme ve otomatik besleme

Otomatik tel besleme işlemi tel makarasının daha hızlı değişmesine neden olur. Tel makarasını değiştirirken besleme makaralarındaki basıncın serbest bırakılmaması gerekir.

Besleme makarası kanalında kullanılan dolgu teli çapıyla eşleştirdiğinden emin olun. Tel ucunu makaradan serbest bırakın ve deforme olan bölümü keserek çıkarın. Teli makaranın yan kısımlarından sarkmamasına dikkat edin.

Dolgu telini yaklaşık 20 cm düzleştirin ve uçta keskin kenarlar bulunmadığından emin olun. Keskin tel kenarı başta yumuşak plastik kovanlar olmak üzere tel torcu spiriline zarar verebileceği için gerekirse törpüleyin.

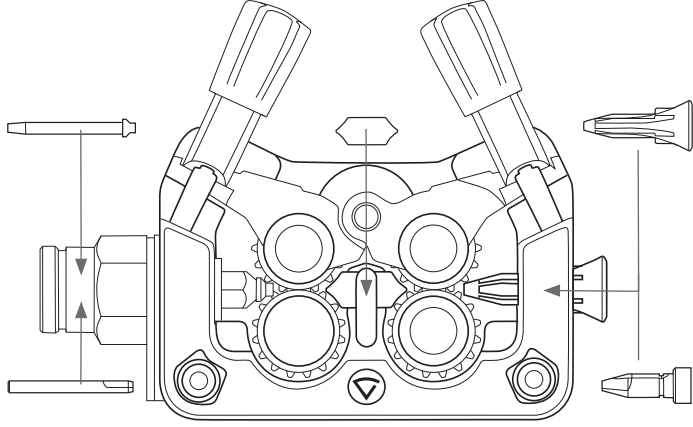
Dolgu teli ucunu tel besleme makaralarının arka kısmına doğrultun ve besleyici paneli üzerindeki tel sürme düğmesine basarak açın. Teli torcun kontak memesine doğru besleyin ve kaynak yapmaya hazırlanın.

NOT! Daha küçük çapa sahip dolgu tellerinin manuel olarak ve besleme makarası basınç kolları bırakılmış şekilde yüklenmesi gerekebilir. Bunun nedeni daha küçük çapa sahip bu dolgu tellerini beslemek için gereken basınç için aşırı basınç tahmininde bulunulmasının kolay olmasıdır. Çok yüksek besleme makarası basınçları dolgu tellerini kolaylıkla deforme edebilir ve ilerleyen zamanlarda besleme sorunlarına yol açabilir.

2.8 GT04 tel besleme mekanizması

Bu mekanizma WFX 300 P Fe, WFX 300 P Ss ve WFX 300 P-T tel besleyicilerde kullanılır.

Tel kılavuz boruları					
	ø mm		çıkış borusu	orta boru	giriş borusu
Al, Ss (Fe, Mc, Fc) plastik	0,6		SP007285	SP007273	SP007293
	0,8 – 0,9		SP007286	SP007274	SP007294
	1,0		SP007287	SP007275	SP007295
	1,2		SP007288	SP007276	SP007296
	1,4		SP007289	SP007277	SP007297
	1,6		SP007290	SP007278	SP007298
	2,0		SP007291	SP007279	SP007299
	2,4		SP007292	SP007280	SP007300
Fe, Mc, Fc metal	0,8 – 0,9		SP007454	SP007465	SP007536
	1,0		SP007455	SP007466	SP007537
	1,2		SP007456	SP007467	SP007538
	1,4 – 1,6		SP007458	SP007469	SP007539
	2,0		SP007459	SP007470	SP007540
	2,4		SP007460	SP007471	SP007541



Tel besleme silindirleri, plastik

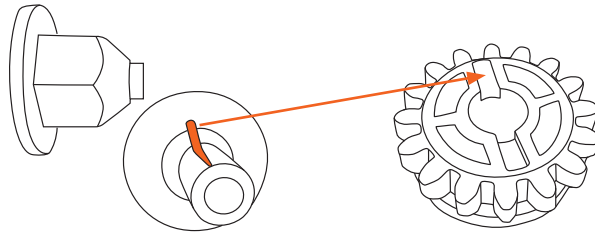
	ø mm		alt	üst
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) V yiv V	0,6		W001045	W001046
	0,8 – 0,9		W001047	W001048
	1,0		W000675	W000676
	1,2		W000960	W000961
	1,4		W001049	W001050
	1,6		W001051	W001052
	2,0		W001053	W001054
	2,4		W001055	W001056

Fc, Mc, (Fe) V yiv, tırtıllı V $\equiv$	1,0		W001057	W001058
	1,2		W001059	W001060
	1,4 – 1,6		W001061	W001062
	2,0		W001063	W001064
	2,4		W001065	W001066
Al, (Fc, Mc, Ss, Fe) U yiv U	1,0		W001067	W001068
	1,2		W001069	W001070
	1,6		W001071	W001072

Tel besleme makaraları, metal

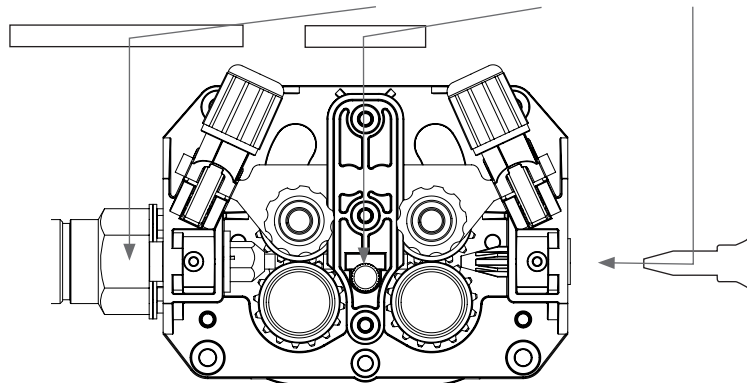
	ø mm	alt	üst
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) V yiv V	0,8 – 0,9	W006074	W006075
	1,0	W006076	W006077
	1,2	W004754	W004753
	1,4	W006078	W006079
Fc, Mc, (Fe) V yiv, tırtıllı V $\equiv$	1,0	W006080	W006081
	1,2	W006082	W006083
	1,4 – 1,6	W006084	W006085
	2,0	W006086	W006087
Fc, Mc, Ss, Fe U yiv U	1,0	W006088	W006089
	1,2	W006090	W006091
	1,6	W006092	W006093

NOT! Şaft üzerindeki pimin besleme makarasına yerleştiğinden emin olarak alt besleme makarasına monte edin.



2.9 DuraTorque™ 400, 4 makaralı tel besleme mekanizması

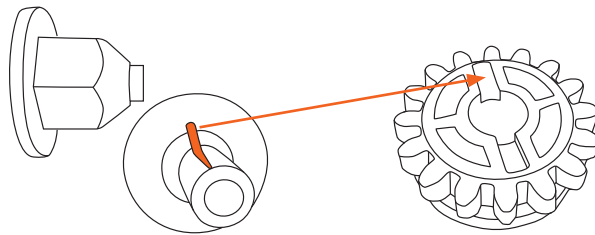
Bu mekanizma WFX 200, WFX 200 P Fe, WFX 200 P Ss, WFX 200 AMC, WFX 300, WFX 300 AMC, WFX 200-T ve WFX 300-T tel besleyicilerde kullanılır.



Tel besleme makaraları, plastik				
	ø mm		alt	üst
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) V yiv V	0,6		W001045	W001046
	0,8 – 0,9		W001047	W001048
	1,0		W000675	W000676
	1,2		W000960	W000961
	1,4		W001049	W001050
	1,6		W001051	W001052
	2,0		W001053	W001054
	2,4		W001055	W001056
Fc, Mc, (Fe) V yiv, tırtıllı V≡	1,0		W001057	W001058
	1,2		W001059	W001060
	1,4 – 1,6		W001061	W001062
	2,0		W001063	W001064
	2,4		W001065	W001066
Al, (Fc, Mc, Ss, Fe) U yiv U	1,0		W001067	W001068
	1,2		W001069	W001070
	1,6		W001071	W001072

Tel besleme makaraları, metal			
	ø mm	alt	üst
Fe, Ss, (Al, Mc, Fc) V yiv V	0,8 – 0,9	W006074	W006075
	1,0	W006076	W006077
	1,2	W004754	W004753
	1,4	W006078	W006079
Fc, Mc, (Fe) V yiv, tırtıllı V≡	1,0	W006080	W006081
	1,2	W006082	W006083
	1,4 – 1,6	W006084	W006085
	2,0	W006086	W006087
Al, (Fc, Mc, Ss, Fe) U yiv U	1,0	W006088	W006089
	1,2	W006090	W006091
	1,6	W006092	W006093

NOT! Şaft üzerindeki pimin besleme makarasına yerleştiğinden emin olarak alt besleme makarasına monte edin.



2.10 Basınç kollarını ayarlama

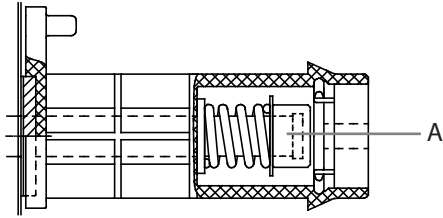
Basınç kolları üzerine monte edilmiş silindirik başlı ayar cıvataları ile dolgu teline sağlanan tahrik basıncını ayarlayın. Yüğü belirten kademeli ölçeklere dikkat edin. Uygulanan yük, kaynak torcu kontak memesinden çıkarken, dolgu teline manuel olarak sağlanan hafif frenleme kuvvetini karşılayacak yeterlikte olmalıdır.

Daha küçük çap ve yumuşak dolgu telleri için daha az besleme basıncı gereklidir. Torç kontak memesinden çıkarken dolgu teline manuel olarak hafif frenleme kuvveti uygulanabilmelidir. Ancak biraz daha fazla tel akış kısıtlaması tahrik makaralarının teli deforme etmeden dolgu telinin üzerinden hafifçe kaymasını sağlamalıdır.

NOT! Aşırı basınç dolgu telinin düzleşmesine ve kaplamalı ya da özlü dolgu tellerinin hasar görmesine neden olur. Ayrıca besleme makaralarının uygunsuz biçimde aşınmasına neden olur dişli motor yükünü arttırarak hizmet ömrünü düşürür.

2.11 Makara freninin ayarı

Fren kuvveti kilitleme klipsinin arkasındaki delikten ayarlanır. Kilitleme klipsini manuel olarak çıkarın ve tornavida kullanarak iç kısımda yer alan sürtünme pedlerine sağlanan gerilimi ve basıncı ayarlayın. Diyagrama ve konum A'ya bakın.



Uygulanan yük, dolgu teli ve makaranın boyutuna ve ağırlığının yanı sıra dolgu teli besleme hızı setine bağlıdır. Kaynak makarası ne kadar ağır olursa besleme hızı da o kadar yüksek olur ve frenleme yükünün de aynı oranda arttırılması gerekir. Basıncı ayarlayın, kilitleme klipsini sabitleyin, tel besleme hızını belirleyin ve frenleme kuvvetinin dolgu telinin artış halinde makaradan sarkmamasını sağlayacak yeterlikte olduğunu kontrol edin.

NOT! Çok fazla veya gereksiz yükler kaynak kalitesi, yük ve tel besleme sisteminin aşınmasını etkileyebilir.

2.12 Geri yanma zamanı

FastMig elektroniği geri yanma zamanını kontrol eder. Kaynak durdurulduğunda otomatik olarak dolgu telinin iş parçasına yapışmamasını sağlar ve tel ucunda top oluşmasını engelleyerek güvenilir yeniden ateşlemeyi mümkün kılar. Bu sistem, tel besleme hızından bağımsız olarak çalışır.

2.13 Toprak geri dönüş kablosu

Tercihen toprak geri dönüş kablosu ve pense doğrudan kaynak malzemesine bağlanmalıdır.

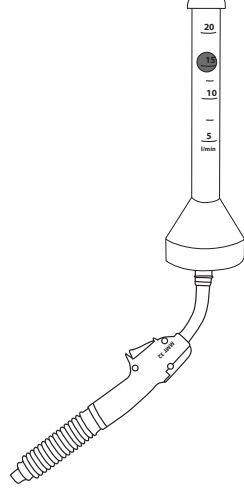
Daima iyi kalitede 70 mm² ağır bakır kablo ve mümkünse 600 A vida tipi pense kullanın. İş parçası temas yüzeyinde pas veya boya bulunmadığından emin olun. Pensenin sıkıca sabitlendiğinden emin olun.

2.14 Koruyucu gaz

NOT! Koruyucu gaz tüpünü dikkatle taşıyın. Sıkıştırılmış gazın işlenmesi ve kullanılmasına ilişkin riskleri değerlendirin. Daima tüp taşıma arabası kullanın ve tüpü güvenli bir şekilde sabitleyin.

Kaynak için birçok farklı kaliteli koruyucu gaz tedarikçisi mevcuttur. Uygulamanız için doğru gazı seçtiğinizden emin olun. FastMig ürünleri, sinerjik ve darbeli kaynağa yönelik kaynak programları kullanmaktadır. Bu programlar belirli bir koruyucu gaza karşı oluşturulmuş olup bu gaz için önerilmektedir.

Koruyucu gaz kaynak performansını etkilemektedir ve genel kaynak kalitesi açısından temel bir bileşendir.

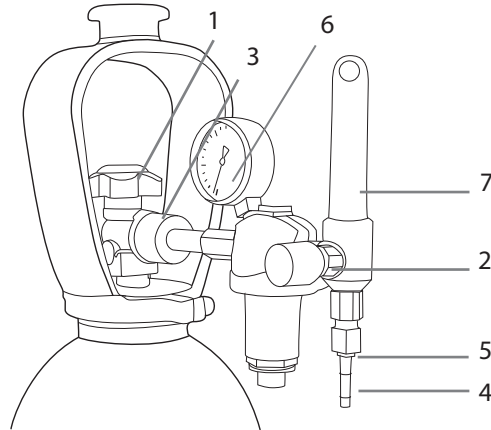


NOT! Kaynak torcundan koruyucu gaz akış hızı uygulamaya, kaynak uygulaması, gaz tipi ve gaz nozulu şekli ve boyutuna göre ayarlanır. Akış hızı, kaynak işleminden önce flowmetre kullanılarak kaynak torcu nozulunda ölçülmelidir ve normalde, birçok kaynak uygulaması için dakikada 10 – 20 litredir.

2.14.1 Gaz tüpünün kurulumu

Gaz tüpünü duvara veya tüp taşıyıcıya dayanmış özel bir tutucu içinde daima dikey konumda düzgün bir şekilde sabitleyin. Kaynak işleminden sonra gaz tüpü valfini kapatmayı unutmayın.

Gaz akış regülatörünün parçaları



1. Gaz tüpü valfi
2. Akış regülasyon vidası
3. Bağlantı somunu
4. Hortum kuyruğu
5. Hortum kuyruğu somunu
6. Gaz tüpü basınç ölçme aleti
7. Koruyucu gaz akış ölçeri

2.15 Ana şalter I/O

FastMig güç kaynağının ana şalterini I konumuna aldığınızda, bu şaltere en yakın pilot lamba yanarak güç kaynağının kaynak işlemine hazır olduğunu belirtir. Ekipman son kapatıldığında çalışma durumuna döner.

Makineyi daima ana şalteri kullanarak açın ve kapatın; elektrik fışını asla şalter olarak kullanmayın.

2.16 Soğutma ünitesi Cool X'in işletimi

Su soğutmalı Cool X ünitesi, FastMig X güç kaynağına ilk kez bağlandığında soğutma işlevi normalde etkindir. Soğutucu işlevinin seçimini kaldırmak için Cool X kullanım kılavuzunda belirtilen talimatlara uyun.

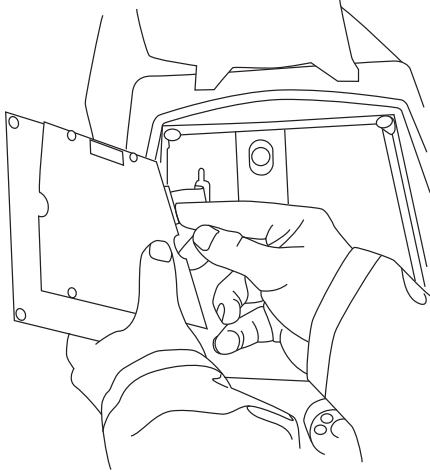
2.17 Asma kiti

WFX tel besleyiciler, aksesuar olarak KFH 1000 asma cihazının kullanılması suretiyle kaynak bomuna monte edilebilir. Bu, tel besleme ünitesinin çalışma alanı üzerine asılmasına olanak tanır.

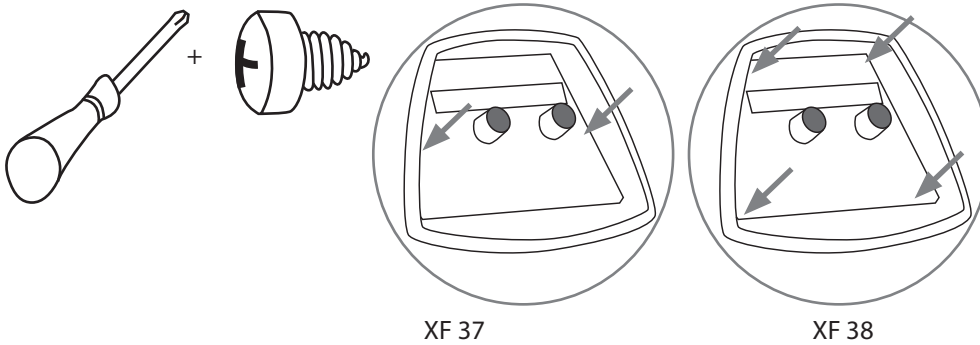
TR

3. XF 37 VE XF 38 KONTROL PANELİ

3.1 Bağlantı ve montaj

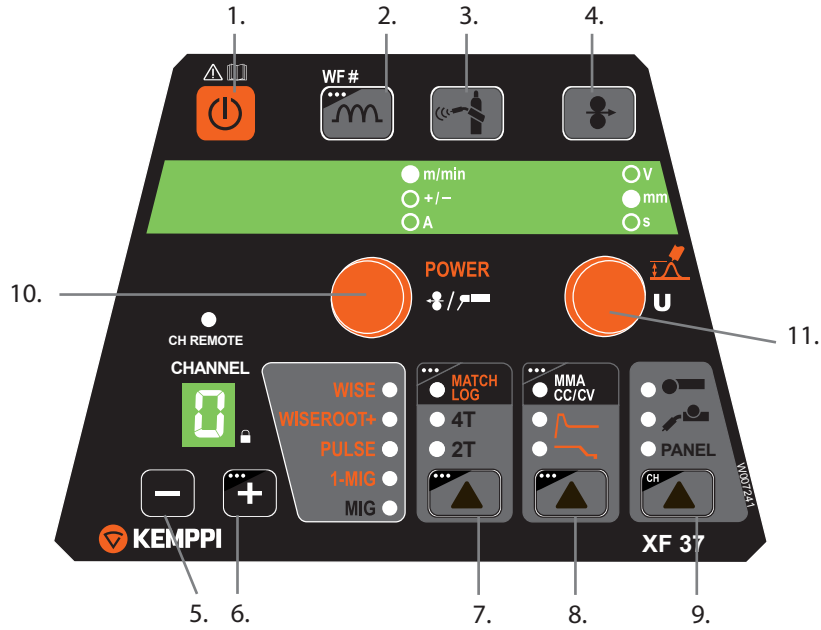


Şerit kablo konnektörünü WFX tel besleme ünitesinden kontrol paneline sabitleyin. Sarı-yeşil toprak bağlantısını XF kontrol paneli üzerindeki çatal konnektöre bağlayın.



3.2 Yerleşim düzeni

NOT! Düğme yerleşim düzeni XF 37 ve XF 38 panellerinde aynıdır.



1. ON/OFF (AÇ/KAPAT) düğmesi
2. MIG kaynak dinamiğini etkinleştirir (kısa basın)
Birden fazla tel besleyicinin bulunması durumunda etkin tel besleyiciyi seçer (uzun basın).
3. Gaz testi
4. Tel besleyici
5. Önceki bellek kanalını seçer
6. Bir sonraki bellek kanalını seçer (kısa basın)
Seçili bellek kanalını kilitler (uzun basın)
7. Kaynak torcu tetikleyici modunu seçer (kısa basın) veya MatchLog işlevini AÇAR/KAPATIR
8. Krater doldurma, sıcak başlatma (kısa basın) veya MMA/CC/CV'yi (uzun basın) seçer
9. Panel kontrolü, torç kontrol ünitesi veya elde taşınır kontrol ünitesini seçer (kısa basın).
Bellek kanalı uzaktan seçimini AÇAR/KAPATIR (uzun basın).
10. Güç kontrolü butonu
11. Ark uzunluğu ve gerilim kontrolü butonu.

Otomatik kaynak verisi ekranı

Son kaydedilen kaynak değerleri, son kaynakta görüntülenir.

Gerilim ekranı

Gerilim ekranı, ayar menüsünden seçilmesi halinde ark gerilimini gösterir. Gerilim ekranının son noktası ark gerilimi ekranının seçili olduğunu belirtir (örneğin 23.5. V). Ark gerilimi özelliği kullanılmıyorsa güç kaynağının kutup gerilimi gösterilir.

3.3 Düğme işlevleri

3.3.1 AÇ/KAPAT düğmesi (1)



Kısa basın: Kontrol paneli başlangıç ekranına döner.

Uzun basın: Kontrol paneli AÇILIR veya KAPANIR.

NOT! Tel besleyici XF 37 / XF 38 kontrol paneli AÇILDIĞINDA, güç kaynağı kontrol paneli X 37 de açılır ve otomatik olarak bu tel besleyiciye bağlanır.

3.3.2 Dinamik düğmesi (2)



Kısa basın: 1-MIG, sinerjik MIG ve CC/CV için dinamik ayarı. MMA için ArcForce ayarı.

Uzun basın: Tel besleyici numara seçimi. Sisteme bağlı birden fazla tel besleyici varsa etkin olan besleyiciyi seçebilirsiniz. Her tel besleyicinin kendine ait bir numarası vardır (1–3).

NOT! Tel besleyici numarası MMA, CC ve CV proseslerinde mevcut değildir.

3.3.3 Gaz testi düğmesi (3)



Bu düğme gaz testi zamanını görüntüler. Kontrol butonunu kullanarak değiştirebilirsiniz.

Gaz testi zaman ayarı yapıldığında, kısa bir gecikmeyle başlar.

Herhangi bir düğmeye basarak gaz testini durdurabilirsiniz.

3.3.4 Tel besleme düğmesi (3)



Bu düğme varsayılan 5,0 m/dk hız ile teli beslemeye başlar. Tel beslemesi düğme serbest bırakıldığında durdurulur.

Kontrol butonunu kullanarak tel besleme hızını değiştirebilirsiniz. Düğmeye tekrar basmanız halinde değiştirilen hız kullanılır.

3.3.5 Kanal aşağı düğmesi (5)



Bu düğme bulunabilecek bir önceki bellek kanalını seçer.

3.3.6 Kanal yukarı düğmesi (6)



Kısa basın: Bulunabilecek bir sonraki bellek kanalını seçer.

Uzun basın: Seçilen bellek kanalını kilitler veya kanalın kilidini açar. Kilitlenmiş bir bellek kanalında parametre değişikliği yapılmasına izin verilmez.

3.3.7 2T/4T düğmesi (7)



Kısa basın: 2T veya 4T torç tetikleyici modu arasında geçiş yapar.

Uzun basın: MatchLog'u AÇAR/KAPATIR. Bu işlem, seçilen bellek kanalında tanımlanan işleve bağlı olarak MatchChannel veya Minilog işlevi olabilir. Hiçbir işlev tanımlanmamışsa bu seçim kullanılamaz.

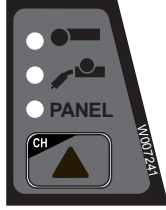
3.3.8 Ekstra işlevler düğmesi (8)



Kısa basın: Krater doldurma veya Sıcak başlatma işlevini seçer.

Uzun basın: MMA/CC/CV modunu AÇAR/KAPATIR.

3.3.9 Uzaktan Kumanda Düğmesi (9)



Kısa basın: Kontrol paneli, torç uzaktan kumanda ünitesi ve elde taşınır uzaktan kumanda ünitesi arasında kontrol geçişi yapar.

NOT! RemoteAutoRecog ayarı X 37 kontrol panelinde AÇIK konumunda ise yalnızca sistemde bulunan uzaktan kumandaları seçebilirsiniz.

Uzun basın: Bellek kanalı uzaktan seçimini AÇAR/KAPATIR. Bu düğme yalnızca torç uzaktan kumanda ünitesi veya elde taşınır uzaktan kumanda ünitesini seçmeniz halinde kullanılabilir. MMA/CC/CV modunda kullanılamaz.

3.3.10 Güç kontrol butonu (10)



Bu kontrol butonu şu ayarları yapar

- MIG/MAG proseslerindeki tel besleme hızı veya güç (kaynak işlemi öncesinde veya esnasında)
- MMA/CC akım seviyesi (kaynak işlemi öncesinde veya esnasında)
- seçilen parametre değerleri.

3.3.11 Ark uzunluğu ve gerilim kontrolü butonu (11)



Bu kontrol butonu, kaynak işlemi öncesinde veya esnasında ark uzunluğu, gerilim veya seçilen parametre değerlerini ayarlar.

3.4 Kaynak yazılımı

FastMig WFX tel besleyiciler aşağıda belirtilen modifiye edilmiş kaynak prosesleri ve işlevleri ile uyumludur

- **WiseRoot+™**, seramik altlık olmadan açık kök kaynağı için modifiye edilmiş bir kaynak prosesidir.
- **WiseThin+™**, ince levhaların etkili kaynak işlemi ve konumlu kaynak işlemleri için özel olarak geliştirilmiş ve CO₂ koruyucu gazla donatılmış modifiye bir kaynak prosesidir.
- **WiseFusion™**, tüm konumlarda istikrarlı kaynak kalitesi sağlamaya yönelik bir kaynak işlevidir.
- **WisePenetration™**, çıkıntı uzunluğundaki değişikliklerden bağımsız olarak kararlı kaynak gücü sağlamaya yönelik bir kaynak işlevidir.
- **MatchLog™**, çalışmakta olan kaynak parametrelerini hızlı bir biçimde değiştirmek için MiniLog™ işlevi ve MatchChannel™ işlevini içerir.

Tel besleyici	Fabrikada kurulum
WFX 200, 300	WiseFusion WorkPack
WFX 200 P Fe, 300 P Fe	WiseFusion, WiseRoot+, MatchLog Pipe Steel pack FE
WFX 200 P Ss, 300 P Ss	WiseFusion, WiseRoot+, MatchLog, Pipe Stainless pack Ss
WFX 200 AMC, 300 AMC	WiseFusion, WisePenetration, WiseThin+, MatchLog, WiseThin+ için Steel Pack, Steel Pack, Stainless Steel Pack, Aluminium Pack
WFX 200-T, 300 P-T, 300-T	Standart olarak MIG. Diğer kaynak yazılımları siparişe göre fabrikada kurulur.

Kaynak işleminizin değiştirilmesi gerekiyorsa ve gelecekte sisteminizi güncellemek isterseniz, ek kaynak programları veya diğer kaynak yazılımlarını sipariş edebilir ve Kemppi DataGun alan programlama cihazını kullanarak bu program ve yazılımları sisteminize yükleyebilirsiniz. Kemppi DataStore üzerinden ek özellikler satın alınabilir.

Mevcut kaynak programları, modifiye edilmiş prosesler ve özel gelişmiş ark performansı çözümleri hakkında daha fazla bilgi almak için Kemppi'nin www.kemppi.com adresinde yer alan web sitesini ziyaret edin veya yerel bir Kemppi satıcısı ile iletişime geçin.

PIPE STAINLESS PACK

Grup	Malzeme	Tel ø (mm)	Koruyucu gaz	Proses	Numara
Ss	CrNiMo 19 12	0,8	Ar+%2CO ₂	WiseRoot+	S01
Ss	CrNiMo 19 12	0,9	Ar+%2CO ₂	WiseRoot+	S02
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+%2CO ₂	WiseRoot+	S03
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%2CO ₂	WiseRoot+	S04
Ss	CrNiMo 19 12	0,8	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S01
Ss	CrNiMo 19 12	0,9	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S02
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S03
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S04
Ss	FC-CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	S84
Ss	FC-CrNiMo 19 12	1,2	CO ₂	1-MIG	S85
Ss	MC-CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S87
Ss	CrNiMo 19 12	0,8	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S01
Ss	CrNiMo 19 12	0,9	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S02
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S06
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S04

Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+He+CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S26
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+He+CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S24

PIPE STEEL PACK

Grup	Malzeme	Tel ø (mm)	Koruyucu gaz	Proses	Numara
Fe	Fe	0,8	Ar+%15-25CO ₂	WiseRoot+	F01
Fe	Fe	0,9	Ar+%15-25CO ₂	WiseRoot+	F02
Fe	Fe	1,0	Ar+%15-25CO ₂	WiseRoot+	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+%15-25CO ₂	WiseRoot+	F04
Fe	Fe	0,8	CO ₂	WiseRoot+	F21
Fe	Fe	0,9	CO ₂	WiseRoot+	F22
Fe	Fe	1,0	CO ₂	WiseRoot+	F23
Fe	Fe	1,2	CO ₂	WiseRoot+	F24
Fe	Fe Metal	1,2	Ar+%15-25CO ₂	WiseRoot+	M04
Fe	Fe Metal	1,2	CO ₂	WiseRoot+	M24
Fe	Fe	0,8	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F01
Fe	Fe	0,9	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F02
Fe	Fe	1,0	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F04
Fe	Fe	0,8	CO ₂	1-MIG	F21
Fe	Fe	0,9	CO ₂	1-MIG	F22
Fe	Fe	1,0	CO ₂	1-MIG	F23
Fe	Fe	1,2	CO ₂	1-MIG	F24
Fe	Fe Metal	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	M04
Fe	Fe Metal	1,2	CO ₂	1-MIG	M24
Fe	Fe Rutil	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	R04
Fe	Fe Rutil	1,2	CO ₂	1-MIG	R14
Fe	Fe	1,6	InnerShield	1-MIG	R56
Fe	Fe	2,0	InnerShield	1-MIG	R57
Fe	Fe	2,4	InnerShield	1-MIG	R58

WISETHIN+ İÇİN STEEL PACK

Grup	Malzeme	Tel ø (mm)	Koruyucu gaz	Proses	Numara
Fe	Fe	0,8	Ar+%15-25CO ₂	WiseThin+	F01
Fe	Fe	0,9	Ar+%15-25CO ₂	WiseThin+	F02
Fe	Fe	1,0	Ar+%15-25CO ₂	WiseThin+	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+%15-25CO ₂	WiseThin+	F04
Fe	Fe	0,8	CO ₂	WiseThin+	F21
Fe	Fe	0,9	CO ₂	WiseThin+	F22
Fe	Fe	1,0	CO ₂	WiseThin+	F23
Fe	Fe	1,2	CO ₂	WiseThin+	F24

WORK PACK

Grup	Malzeme	Tel ø (mm)	Koruyucu gaz	Proses	Numara
Al	AlMg5	1.2	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A02
Al	AlSi5	1.2	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A12
Fe	Fe	1.0	Ar+15–25%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	F03
Fe	Fe	1.2	Ar+15–25%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	F04
Fe	Fe	0.8	Ar+8%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	F11
Fe	Fe	1.0	Ar+8%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	F13
Fe	Fe	1.2	Ar+8%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	F14
Ss	CrNiMo 19 12	1.0	Ar+2%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S03
Ss	CrNiMo 19 12	1.2	Ar+2%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S04
Ss	CrNiMo 19 12	1.0	Ar+2%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S06
Ss	CrNiMo 19 12	1.2	Ar+2%CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S07
Fe	Fe	0.8	Ar+8%CO ₂	1-MIG	F11
Fe	Fe	1.0	Ar+8%CO ₂	1-MIG	F13
Fe	Fe	1.2	Ar+8%CO ₂	1-MIG	F14
Fe	Fe	0.8	Ar+15–25%CO ₂	1-MIG	F01
Fe	Fe	1.0	Ar+15–25%CO ₂	1-MIG	F03
Fe	Fe	1.2	Ar+15–25%CO ₂	1-MIG	F04
Fe	Fe	0.8	CO ₂	1-MIG	F21
Fe	Fe	1.2	CO ₂	1-MIG	F24
Fe	Fe Metal	1.2	Ar+15–25%CO ₂	1-MIG	M04
Fe	Fe Rutil	1.2	Ar+15–25%CO ₂	1-MIG	R04
Ss	CrNiMo 19 12	1.0	Ar+2%CO ₂	1-MIG	S03
Ss	CrNiMo 19 12	1.2	Ar+2%CO ₂	1-MIG	S04
Ss	FC-CrNiMo 19 12	1.2	Ar+15–25%CO ₂	1-MIG	S84

ALUMINIUM PACK

Grup	Malzeme	Tel ø (mm)	Koruyucu gaz	Proses	Numara
Al	AlMg5	1,0	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A01
Al	AlMg5	1,2	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A02
Al	AlMg5	1,6	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A03
Al	AlSi5	1,0	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A11
Al	AlSi5	1,2	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A12
Al	AlSi5	1,6	Ar	Darbeli/Çift Darbeli	A13
Al	AlMg5	1,0	Ar	1-MIG	A01
Al	AlMg5	1,2	Ar	1-MIG	A02
Al	AlMg5	1,6	Ar	1-MIG	A03
Al	AlSi5	1,0	Ar	1-MIG	A11

Al	AlSi5	1,2	Ar	1-MIG	A12
Al	AlSi5	1,6	Ar	1-MIG	A13

STAINLESS STEEL PACK

Grup	Malzeme	Tel ø (mm)	Koruyucu gaz	Proses	Numara
Ss	CrNiMo 19 12	0,8	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S01
Ss	CrNiMo 19 12	0,9	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S02
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S06 Soft
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%2CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S04
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+He+CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S26 Soft
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+He+CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	S24
Ss	CrNiMo 19 12	0,8	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S01
Ss	CrNiMo 19 12	0,9	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S02
Ss	CrNiMo 19 12	1,0	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S03
Ss	CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S04
Ss	FC-CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	S84
Ss	MC-CrNiMo 19 12	1,2	Ar+%2CO ₂	1-MIG	S87

TR

STEEL PACK

Grup	Malzeme	Tel ø (mm)	Koruyucu gaz	Proses	Numara
Fe	Fe	0,8	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F01
Fe	Fe	0,9	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F02
Fe	Fe	1,0	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	F04
Fe	Fe	0,8	CO ₂	1-MIG	F21
Fe	Fe	0,9	CO ₂	1-MIG	F22
Fe	Fe	1,0	CO ₂	1-MIG	F23
Fe	Fe	1,2	CO ₂	1-MIG	F24
Fe	Fe Metal	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	M04
Fe	Fe Metal	1,2	CO ₂	1-MIG	M24
Fe	Fe Rutil	1,2	Ar+%15-25CO ₂	1-MIG	R04
Fe	Fe Rutil	1,2	CO ₂	1-MIG	R14
Fe	Fe	1,0	Ar+%15-25CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	F03
Fe	Fe	1,2	Ar+%15-25CO ₂	Darbeli/Çift Darbeli	F04

MatchCurve ve MatchCustom ürünleri satın alınarak daha fazla kaynak programı kullanılabilir.

3.5 Ark gerilimi ekranı

FastMig X, kaynak arkına yakın gerilimi ölçme ve gösterme özelliğine sahiptir. Bu özelliği kullandığınızda kaynak kablolarındaki gerilim kayıpları için endişelenmenize gerek kalmaz. Bu özellik sayesinde yalnızca kaynak işlemi öncesinde ark için gerilimi ayarlamanız gerekmektedir ve kaynak sonrasında arka yakın gerilimi görebilirsiniz.

Ark gerilimi özelliğini kullanabilmek için şu adımları izleyin:

1. Kaynak ekipmanını ilk kez ayarladıktan sonra gerilim algılamalı kabloyu kaynak parçasına ve tel besleyici ile güç kaynağı arasına ölçüm kablosunu bağlayın.
2. Alt besleyici kullanmanız halinde alt besleyicinin uzunluğunu SubFeederLength parametresine girin.
3. Uygulamanıza bağlı olarak kaynak parametrelerini ayarlayın. 1-MIG, MIG ve WiseThin+ kaynak prosesleri kullanılarak ayarlanan gerilimin, ArcVoltage ayarından bağımsız olarak arkta daima gerilim bulunacağı anlamına geldiğini unutmayın.
4. 1-MIG, MIG veya Pulse MIG kullanarak en az 5 saniye kaynak yapın. Bu süre zarfında kaynak makinesi söz konusu kaynak kablosu uzunluğuna göre kendi kendini kalibre eder. Kalibrasyon değerleri kaynak makinesinde saklanır; bu nedenle bu kalibrasyon, kaynak makinesi paketinin kurulumunun ardından yalnızca bir kez gereklidir.
5. Kaynak işlemi esnasında ve sonrasında panellerdeki ark gerilimini görmek istiyorsanız, X 37 kurulum panelinde ArcVoltage ayarını AÇIK konumuna getirin. XF 37 veya XF 38 panelinde gerilim değerinden sonraki nokta, gösterilen değer ark gerilimi olduğunu belirtir. Kaynak verisinde X 37 panelinde kaynak işlemi yaptıktan sonra 'AVol' de ark gerilimi anlamına gelir.
6. Gerilim algılamalı kablo, kalibrasyon işleminden sonra çıkarılabilir ancak daima kullanılması önerilir.

NOT! Kaynak veya toprak kablosunun uzunluğunun değişmesi durumunda 1-3 adımları her seferinde tekrarlanmalıdır.

4. TEMEL SORUN GIDERME

NOT! Belirtilen sorunlar ve olası nedenleri kesin olmamakla birlikte, FastMig X 350 veya X 450 ve WFX ile MIG/MAG işleminin kullanımı sırasında normal çevresel kullanımda ortaya çıkabilecek bazı standart ve tipik durumları göstermektedir.

Problem	Aşağıdaki hususları kontrol edin
Makine çalışmıyor	• Elektrik fişinin doğru şekilde takılı olduğunu kontrol edin • Şebeke güç dağıtımının açık olduğunu kontrol edin • Şebeke sigortası veya devre kesiciyi kontrol edin • Güç kaynağı 0/I şalterinin ON (AÇIK) konumunda olduğunu kontrol edin • Ara bağlantı kablo seti ile güç kaynağı ve tel besleme ünitesi arasındaki konnektörlerin doğru şekilde takıldığını kontrol edin. Kılavuz şemasına bakın • Toprak geri dönüş iletkeninin bağlı olduğunu kontrol edin • Kontrol panellerinin açık olduğunu kontrol edin.
Kirli, yetersiz kalitede kaynak	• Koruyucu gaz beslemesini kontrol edin • Gaz akış oranını kontrol edin ve ayarlayın • Uygulama için gaz tipini kontrol edin • Torç/elektrod kutbunu kontrol edin • Doğru kaynak programının seçili olduğunu kontrol edin • Tel besleyici kontrol panelinde doğru kanal programının seçili olduğunu kontrol edin • Güç beslemesini kontrol edin – Faz aşağıda?
Değişken kaynak performansı	• Tel besleme mekanizmasının doğru şekilde ayarlandığını kontrol edin • Doğru tahrik makaralarının takılı olduğunu kontrol edin • Tel makarası aşma geriliminin doğru biçimde ayarlandığını kontrol edin • Torç kovanının tıkalı olmadığını kontrol edin, gerekirse değiştirin • Dolgu teli boyutu ve tipi için doğru torç kovanının takılı olduğunu kontrol edin • Temas ucunu boyut, tip ve aşınma bakımından kontrol edin • Torcun uygulamada aşırı ısınmadığını kontrol edin • Kablo bağlantıları ve toprak geri dönüş pensesini kontrol edin • Kaynak parametre ayarlarını kontrol edin.
Dolgu teli besleme yapmıyor	• Basınç kollarının kapalı olduğunu ve tel besleme mekanizmasında ayarlanmış olduğunu kontrol edin • Kaynak torcu anahtarının işlevini kontrol edin • Euro torç manşonunun doğru biçimde takılı olduğunu kontrol edin • Torç kovanının tıkalı olmadığını kontrol edin • Temas ucu boyutu, tipi ve aşınmasını kontrol edin • Kontrol edin ve alternatif bir torç deneyin
Yüksek cüruf hacmi	• Kaynak parametre değerlerini kontrol edin • Endükstans/Dinamik değerleri kontrol edin • Uzun kabloların takılı olması halinde kablo kompenzasyon değerini kontrol edin • Gaz tipi ve akışını kontrol edin • Kaynak polaritesini – kablo bağlantılarını kontrol edin • Dolgu malzemesi seçimini kontrol edin • Doğru kaynak programının seçili olduğunu kontrol edin • Doğru kanal numarasının seçili olduğunu kontrol edin • Dolgu teli dağıtım sistemini kontrol edin • Güç beslemesini kontrol edin – 3 faz mevcut mu?

TR

Err1	Güç kaynağı kalibre edilmemiş veya kalibrasyon verisi okunamıyor • Güç kaynağını yeniden başlatın • birden fazla yeniden başlatma işleminin ardından problem devam ediyorsa Kemppi servis yetkilisi ile iletişime geçin
Err 3	Şebeke beslemesinde aşırı gerilim • Şebeke gerilimini kontrol edin
Err 4	Güç kaynağı aşırı ısınıyor • Makineyi kapatmayın; fanların makineyi soğutmasını bekleyin. • Havalandırmayı kontrol edin. • Soğutma fanları çalışmıyorsa Kemppi servis yetkilisi ile iletişime geçin.
Err 5	Şebeke güç beslemesi gerilimi çok düşük veya fazlardan biri kayıp ya da yardımcı besleme hatalı • Şebeke beslemesini ve yardımcı beslemeyi kontrol edin ve gerekirse Kemppi servis temsilcisi ile iletişime geçin.
Err 8	FPGA yapılandırılmamış • Güç kaynağını yeniden başlatın. • Hatanın devam etmesi halinde Kemppi servis temsilcisi ile iletişime geçin
Err 9	Gevşek kablo bağlantıları • Gerilim algılamalı kabloyu, ölçüm kablosunu ve toprak geri dönüş kablosunu kontrol edin.
Err 10	Yasak proses • Kaynak prosesi bu makinede kullanılamıyor.
Err 12	Artı ve eksik DIX kablo konnektörleri temas halinde • Kaynak kablolarını kontrol edin
Err 27	Sıvı soğutmalı ünite hata • Soğutma ünitesindeki bağlantıları kontrol edin.
Err 42 veya Err 43	Tel besleyici motorunda aşırı akım • Kaynak torcu ve sarf malzemelerinin düzgün biçimde monte edildiğini kontrol edin
Err 45	Gaz koruyucu uyarısı • Koruyucu gaz, gaz koruması ve tüm bağlantıları kontrol edin.
Err 50	İşlev bu makinede etkinleştirilemiyor • Bu işleve ihtiyaç duymanız halinde, Kemppi temsilcisinden bir lisans sipariş edin. • WiseDemo'nun süresi dolmuş olabilir.
Err 51	Arka besleme makarası gevşek olabilir • Besleme makarasının düzgün biçimde sıkıldığını kontrol edin.
Err 52	Ön besleme makarası gevşek olabilir • Besleme makarasının düzgün biçimde sıkıldığını kontrol edin
Err 62	Güç kaynağı bağlı değil veya tel besleyici tarafından tanımlanmamış • Ara kablo ve bağlantılarını kontrol edin.
Err 81	Kaynak programı bulunamıyor • Kaynak programına ihtiyaç duymanız halinde, Kemppi temsilcisinden bir lisans sipariş edin.
MEM ERR & NO DAT	Makine, tel besleyici bellek kartındaki okuma veya yazma işlevlerini tamamlamıyor • Kabloları ve bağlantıları kontrol edin. • Kemppi servis temsilcisi ile iletişime geçin.
NO BUS	Kontrol paneli CAN veriyolu ile bağlantı kuramıyor • Düz kablolar ve kontrol panellerini kontrol edin. • Kemppi servis temsilcisi ile iletişime geçin.
SUB ERR	WF numara değişikliği hatası • Sisteme yalnızca tek bir tel besleyici bağlayın ve yeniden deneyin.

NOT! Bu kontrollerin çoğu operatör tarafından gerçekleştirilebilir. Ancak şebeke gücüne ilişkin belirli kontroller yetkili ve eğitimli elektrik teknisyeni tarafından uygulanmalıdır.

NOT! Yukarıda belirtilenlerin dışında bir hata kodu verilmesi halinde Kemppi servis temsilcisi ile iletişime geçin.

5. BAKIM

Rutin bakımın dikkate alınması ve planlanması sırasında lütfen makine kullanım sıklığı ve çalışma ortamını göz önünde bulundurun.

Makinenin doğru çalıştırılması ve düzenli bakım, gereksiz aksama süresi ve ekipman arızasını engellemize yardımcı olur.

NOT! Elektrik kablolarında işlem yapmadan önce makinenin şebeke bağlantısını kesin.

5.1 Günlük bakım

- Kaynak torcunun genel durumunu kontrol edin. Kontak meme ucundaki kaynak sıçramalarını giderin ve gaz nozulunu temizleyin. Aşınmış veya hasar görmüş parçaları değiştirin. Yalnızca orijinal Kemppi yedek parçalarını kullanın.
- Kaynak devresi bileşenlerinin durumunu ve bağlantısını kontrol edin: kaynak torcu, toprak geri dönüş kablosu ve pensesi, soketler ve konnektörler.
- Besleme makaraları, kılavuz yollukları ve şaftların durumunu kontrol edin. Gerekirse makaraları ve şaftları temizleyin ve hafif makine yağı ile yağlayın. İşlevi kurun, ayarlayın ve test edin.
- Besleme makaralarının kullandığınız dolgu teline uygun olduğundan ve basınç ayarının doğru olduğundan emin olun.

5.2 Periyodik bakım

NOT! Periyodik bakım yalnızca uygun niteliklere sahip bir kişi tarafından gerçekleştirilmelidir. Makinenin fişini şebeke soketinden çıkarın ve kapak plakasını çıkarmadan önce yaklaşık 2 dakika (kapasitör yükünün boşalmasını) bekleyin.

En az altı ayda bir şunları kontrol edin:

- Makinenin elektrik konnektörlerini – oksitlenmiş parçalarını temizleyin ve gevşek bağlantıları sıkın.

NOT! Gevşek bağlantı parçalarının onarım işlemine başlamadan önce doğru gerilim tork değerlerini bilmeniz gerekmektedir.

Makinenin iç parçalarını yumuşak bir fırça ve elektrikli süpürge kullanarak toz ve kirden arındırın. Ayrıca ön ızgaranın arkasındaki havalandırma ızgarasını temizleyin.

Basınçlı hava kullanmayın; kirin soğutma profillerinin açıklıklarına daha sıkı bir şekilde sıkışması riski mevcuttur.

Basınçlı yıkama cihazları kullanmayın.

Kemppi makinelerinin onarım işlemleri yalnızca yetkili ve eğitimli bir elektrik teknisyeni tarafından gerçekleştirilmelidir.

5.3 Servis Merkezi bakımı

Kemppi Servis Merkezleri, bakım işlemini Kemppi servis sözleşmesi çerçevesinde gerçekleştirir.

Bakım prosedüründeki ana noktalar aşağıda belirtilmiştir:

- Makinenin temizlenmesi
- Kaynak aletlerinin kontrolü ve bakımı
- Konnektörler, anahtarlar ve potansiyometrelerin kontrolü
- Elektrik bağlantılarının kontrolü
- Şebeke kablosu ve fişinin kontrolü
- Hasarlı parçalar veya kötü durumdaki parçalar yenileri ile değiştirilir
- Bakım testi.
- Makinenin işletim ve performans değerleri kontrol edilir ve gerektiği takdirde yazılım ve test ekipmanı kullanılarak ayarlanır.

Yazılım yükleme

Kemppi Servis Merkezleri, ayrıca donanım yazılımı ve kaynak yazılımını test edebilir ve yükleyebilir.

6. MAKİNENİN İMHASI



Elektrikli ekipmanı normal atıkla birlikte imha etmeyin!

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlara ilişkin Avrupa Direktifi 2002/96/EC ve direktifin ulusal yasaya uygun biçimde uygulanması uyarınca, kullanım ömrünün sonuna ulaşan elektrikli ekipmanlar ayrı ayrı toplanmalı ve çevresel sorumluluğa sahip uygun bir geri dönüşüm tesisine götürülmelidir.

Ekipmanın sahibi, yerel yetkililer veya Kemppi temsilcisinin talimatları uyarınca işletimden çıkarılmış üniteyi bölgesel toplama merkezine göndermekle yükümlüdür. Bu Avrupa Direktifini uygulayarak çevre ve insan sağlığının iyileştirilmesine katkıda bulunursunuz.

7. SIPARIŞ KODLARI

WFX 200 tel besleyici	200 mm, normal darbeli kaynak	6103520
WFX 300 tel besleyici	300 mm, normal darbeli kaynak	6103530
WFX 200 P Fe tel besleyici	200 mm, boru kaynağı, çelik	6103521
WFX 300 P Fe tel besleyici	300 mm, boru kaynağı, çelik	6103531
WFX 200 P Ss tel besleyici	200 mm, boru kaynağı, paslanmaz çelik	6103522
WFX 300 P Ss tel besleyici	300 mm, boru kaynağı, paslanmaz çelik	6103532
WFX 200 AMC tel besleyici	200 mm, akıllı darbeli kaynak	6103523
WFX 300 AMC tel besleyici	300 mm, akıllı darbeli kaynak	6103533
WFX 200-T tel besleyici	200 mm, isteğe uyarlanmış	6103524
WFX 300 P-T tel besleyici	300 mm, isteğe uyarlanmış	6103535
WFX 300-T tel besleyici	300 mm, isteğe uyarlanmış	6103534
Kablolar		
Toprak geri dönüş kablosu	5 m, 50 mm ²	6184511
Toprak geri dönüş kablosu	5 m, 70 mm ²	6184711
MMA kaynak kablosu	5 m, 50 mm ²	6184501
MMA kaynak kablosu	5 m, 70 mm ²	6184701
Manyetik kelepçe (gerilim algılamalı kablo)	200 A	9871580
Manyetik kelepçe (toprak geri dönüş kablosu)	600 A	9871570
Ara bağlantı kabloları, hava soğutmalı		
FASTMIG X 70-1.8-GH	1,8 m	6260468
FASTMIG X 70-5-GH	5 m	6260469
FASTMIG X 70-10-GH	10 m	6260470
FASTMIG X 70-20-GH	20 m	6260471
FASTMIG X 70-30-GH	30 m	6260472
– Diğer uzunluklar için lütfen Kemppi ile iletişime geçin.		

Ara bağlantı kabloları, sıvı soğutmalı		
FASTMIG X 70-1.8-WH	1,8 m	6260473
FASTMIG X 70-5-WH	5 m	6260474
FASTMIG X 70-10-WH	10 m	6260475
FASTMIG X 70-20-WH	20 m	6260476
FASTMIG X 70-30-WH	30 m	6260477
– Diğer uzunluklar için lütfen Kemppi ile iletişime geçin.		
Yazılım ürünleri		
MatchLog™	WFX 200 AMC ve 300 AMC'de mevcuttur	9991017
MatchChannel™	MatchLog™ lisansında mevcuttur	
WiseRoot+™	WFX 200 P Fe/Ss ve 300 P Fe/Ss'de mevcuttur	9990418
WiseThin+™	WFX 200 AMC ve 300 AMC'de mevcuttur	9990419
WiseFusion™	Tüm WFX tel besleyicilerinde mevcuttur (T modellerinde yoktur)	9991014
WisePenetration™ işlevi	WFX 200 AMC ve 300 AMC'de mevcuttur	9991000
Pipe Steel kaynak programı paketi	WFX 200 P Fe ve 300 P Fe'de mevcuttur	99904274
Pipe Stainless kaynak programı paketi	WFX 200 P Ss ve 300 P Ss'de mevcuttur	99904275
WiseThin+ kaynak programı paketi için Steel Pack	WFX 200 AMC ve 300 AMC'de mevcuttur	99904301
Steel Pack	WFX 200 AMC ve 300 AMC'de mevcuttur	99904232
Stainless Steel Pack	WFX 200 AMC ve 300 AMC'de mevcuttur	99904233
Aluminium Pack	WFX 200 AMC ve 300 AMC'de mevcuttur	99904231
Work Pack	WFX 200 ve 300'de mevcuttur	99904230
– Diğer kaynak yazılımları kullanılabilir. WiseRoot+ ve WiseThin+ kaynak proseslerinin SuperSnake alt besleyicide kullanılmadığını unutmayın.		

Aksesuarlar		
Soğutma ünitesi Cool X		6068200
SuperSnake GT02S alt besleyici	10 m	6153100
SuperSnake GT02S alt besleyici	15 m	6153150
SuperSnake GT02S alt besleyici	20 m	6153200
SuperSnake GT02S alt besleyici	25 m	6153250
SuperSnake GT02S W alt besleyici	10 m	6154100
SuperSnake GT02S W alt besleyici	15 m	6154150
SuperSnake GT02S W alt besleyici	20 m	6154200
SuperSnake GT02S W alt besleyici	25 m	6154250
WFX 300 serisi tel besleyiciler için SuperSnake GT02S alt besleyici senkronizasyon ünitesi		W004030
İki tel besleyicisi ve TIG ünitesi için KV 200 montaj plakası		6185249
Torç tutucu GH 30		6256030
Taşıma ünitesi PM 500		6185291
Uzaktan kumanda ünitesi R10	5 m	6185409
Uzaktan kumanda ünitesi R10	10 m	618540901
Uzaktan kumanda ünitesi R20	5 m	6185419
Uzaktan kumanda ünitesi R30 DataRemote	5 m	6185420
Uzaktan kumanda ünitesi R30 DataRemote	10 m	618542001
Uzaktan kumanda uzatma kablosu	10 m	6185481
DataGun yazılım kurulum aracı		6265023
ARC Mobile Control adaptörü *	WFX 200 AMC ve WFX 300 AMC'de mevcuttur	6103100

* ARC Mobile Control özelliğini kullanmak için Android 4.0 veya daha yeni bir işletim sistemi, Bluetooth özelliği ve Kemppi'nin ARC Mobile Control uygulamasına sahip bir mobil cihazınız bulunmalıdır. Bazı mobil cihaz modellerinde, kaynak makinesi ve mobil cihaz arasında akıllı bağlantı kurmak için Yakın Alan İletişimi (NFC) de kullanılabilir. Daha fazla bilgi için lütfen www.kemppi.com adresini ziyaret edin.

8. TEKNİK VERİLER

WFX		200, 200 P Fe, 200 P Ss, 200-T, 200 AMC	300 P Fe, 300 P Ss, 300 P-T	300, 300-T, 300 AMC
Çalışma voltajı (güvenlik gerilimi)		50 V DC	50 V DC	50 V DC
Nominal güç		100 W	250 W	100 W
Çıkış 40 °C	%60 ED	520 A	520 A	520 A
	%100 ED	440 A	440 A	440 A
Tel besleme hızı		1 – 25 m/dk	0,5 – 25 m/dk	1 – 25 m/dk
Tel besleme mekanizması		4 silindirli	4 silindirli, iki motor	4 silindirli
Besleme makaralarının çapı		32 mm	32 mm	32 mm
Dolgu telleri	ø Fe, Ss	0,6 – 1,6 mm	0,6 – 2,0 mm	0,6 – 1,6 mm
	ø Özlü tel	0,8 – 2,0 mm	0,8 – 2,4 mm	0,8 – 2,0 mm
	ø Al	0,8 – 2,4 mm	0,8 – 2,4 mm	0,8 – 2,4 mm
Tel makarası	maks. ağırlık	5 kg	20 kg	20 kg
	maks. ø	200 mm	300 mm	300 mm
Maksimum gaz basıncı		0,5 MPa	0,5 MPa	0,5 MPa
Torç bağlantısı		Euro	Euro	Euro
Çalışma sıcaklığı aralığı		-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C
Saklama sıcaklığı aralığı		-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C
EMC sınıfı		A	A	A
Koruma derecesi		IP23S	IP23S	IP23S
Dış boyutlar	U x G x Y	510 x 200 x 310 mm	590 x 240 x 445 mm	625 x 243 x 476 mm
Ağırlık		9,4 kg	13,1 kg	12,5 kg

Bütün torç modellerinin bağlantı opsiyonları ve ilgili uzaktan kumandaları için <https://kemp.cc/connectivity>.

