



Kaynak torçu

**TIG 17 GD**

**TIG 26 GD**

**TIG 150 GD**

**TIG 200 GD**

099-011623-EW515

Ek sistem belgelerini dikkate alın!

15.03.2016

**Register now  
and benefit!  
Jetzt Registrieren  
und Profitieren!**

[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

**3** Years

**5** Years  
transformer  
and rectifier

**ewm-warranty\***  
24 hours / 7 days

\*For details visit  
[www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com)

# Genel Bilgiler

## DİKKAT



### **Kullanım kılavuzunu okuyun!**

**Kullanım kılavuzu ürünlerin güvenli kullanımı konusunda bilgi verir.**

- Tüm sistem bileşenlerinin kullanım kılavuzunu okuyun!
- Kaza önleme talimatlarını dikkate alın!
- Ükelere özel şartları dikkate alın!
- Gerekirse imza yoluyla onaylatın.



**Kurulum, ilk çalıştırma, çalıştırma, kullanım alanındaki özellikler ve kullanım amacı ile ilgili sorularınız varsa yetkili satıcınıza ya da +49 2680 181-0 numaralı telefondan müşteri hizmetlerimize başvurun.**

**Yetkili satıcıların listesini [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) sitesinde bulabilirsiniz.**

Bu sistemin çalıştırılması ile ilgili sorumluluk, yalnızca sistemin fonksiyonu ile sınırlıdır. Hiçbir şekilde başka bir sorumluluk kabul edilmez. Bu sorumluluk muafiyeti tesis ilk kez çalıştırıldığında kullanıcı tarafından kabul edilmiş olur.

Bu kullanım talimatlarının yerine getirilip getirilmediği ve aygıtın kurulum, çalıştırma, kullanım ve bakım işlemleriyle ilgili koşullar ve yöntemler üretici tarafından kontrol edilemez.

Kurulumun usulüne uygun olarak yapılmaması, hasara yol açabilir ve bunun sonucunda insanlar için tehlike oluşturabilir. Bu nedenle, hatalı kurulum, usulüne uygun olmayan çalıştırma, yanlış kullanım ve bakım sonucunda veya bunlarla herhangi bir şekilde ilgili olarak ortaya çıkan kayıp, hasar veya masraflar için hiçbir sorumluluk kabul etmiyoruz.

© EWM AG, Dr. Günter-Henle-Straße 8, D-56271 Mündersbach

Bu belgenin telif hakkı üreticidedir.

Kısmen de olsa çoğaltılması için mutlaka yazılı izin gereklidir.

Bu dokümanın içeriği itina ile araştırıldı, kontrol edildi ve düzenlendi, yine de değişiklik, yazım hatası ve hata yapma hakkı saklıdır.

# 1 İçindekiler

1	İçindekiler.....	3
2	Güvenlik bilgileri.....	4
2.1	Bu kullanma kılavuzunun kullanımı hakkında uyarılar .....	4
2.2	Sembol açıklaması .....	5
2.3	Genel.....	6
2.4	Taşıma .....	8
2.4.1	Teslimat kapsamı .....	8
2.4.2	Ortam koşulları .....	8
2.4.2.1	Çalışır durumda .....	8
2.4.2.2	Nakliyat ve Depolama .....	8
3	Amaca uygun kullanım.....	9
3.1	Geçerli olan diğer belgeler .....	9
3.1.1	Garanti .....	9
3.1.2	Uygunluk beyanı .....	9
3.1.3	Servis belgeleri (yedek parçalar) .....	9
4	Cihaz açıklaması - Hızlı genel bakış.....	10
4.1	Makine versiyonları .....	10
4.2	Bağlantı versiyonları .....	12
4.2.1	Merkez dışı bağlantı .....	12
4.2.2	Merkez dışı bağlantı - GDV .....	12
4.2.3	Euro bağlantı .....	12
4.2.4	Euro merkezi bağlantısı - KOMBI .....	12
5	Yapı ve İşlev .....	14
5.1	Genel bilgiler .....	14
5.2	Kaynak torçunu donatma .....	15
5.2.1	TIG 17, 26.....	15
5.2.2	TIG 150, 200.....	16
5.3	Genel.....	17
5.4	TIG torç .....	17
5.5	TIG-GDV torç .....	18
5.6	TIG-yukarı/aşağı torçu.....	19
5.7	TIG-Retox-Torç .....	20
6	Tamir, bakım ve tasfiye .....	21
6.1	Bakım çalışmaları, aralıklar .....	21
6.1.1	Günlük Bakım İşleri .....	21
6.1.2	Aylık bakım çalışmaları.....	21
6.2	Bakım işleri.....	21
6.3	Makineyi tasfiye etme.....	22
6.3.1	Son kullanıcıya üretici beyanı .....	22
6.4	RoHS koşullarını yerine getirme.....	22
7	Arıza gidermek .....	23
7.1	Arıza giderme için kontrol listesi.....	23
8	Teknik veriler.....	24
9	Aşınma parçaları.....	25
9.1	TIG 17 .....	25
9.2	TIG 26 .....	27
9.3	TIG 150 .....	29
9.4	TIG 200 .....	31
10	Devre diyagramı.....	33
10.1	TIG kaynak torçu .....	33
11	Ek A.....	34
11.1	EWM bayilerine genel bakış .....	34

## 2 Güvenlik bilgileri

### 2.1 Bu kullanma kılavuzunun kullanımı hakkında uyarılar



#### TEHLİKE

**Doğrudan beklenen ağır bir yaralanmayı ya da ölümü engellemek için tam olarak uyulması gereken çalışma ya da işletme yöntemleri.**

- Güvenlik uyarısı, başlığında genel bir uyarı simgesi ile "TEHLİKE" sinyal sözcüğünü içeriyor.
- Ayrıca tehlike, sayfa kenarındaki bir piktogramla vurgulanır.



#### UYARI

**Olası ağır bir yaralanmayı ya da ölümü engellemek için tam olarak uyulması gereken çalışma ya da işletme yöntemleri.**

- Güvenlik uyarısı, başlığında genel bir uyarı simgesi ile "UYARI" sinyal sözcüğünü içeriyor.
- Ayrıca tehlike, sayfa kenarındaki bir piktogramla vurgulanır.



#### DİKKAT

**Kişilerin tehlikeye atılmasını ve olası hafif yaralanmaları önlemek üzere eksiksiz uyulması gereken çalışma ve işletim yöntemleri.**

- Güvenlik bilgisinin başlığında "DİKKAT" kelimesi ile birlikte genel bir uyarı sembolü de bulunur.
- Tehlike, sayfa kenarında bulunan bir piktogram ile vurgulanır.

#### DİKKAT

**Ürünün zarar görmesini veya bozulmasını önlemek üzere eksiksiz uyulması gereken çalışma ve işletim yöntemleri.**

- Güvenlik uyarısı, başlığında genel bir uyarı simgesi olmadan "DİKKAT" sinyal sözcüğünü içeriyor.
- Tehlike, sayfa kenarında bulunan bir piktogram ile vurgulanır.

















#### **Kullanıcının dikkat etmesi gereken teknik özellikler.**

Belirli bir durumda ne yapılacağını adım adım gösteren kullanım talimatları ve listelerini, dikkat çekme noktasından tanıyabilirsiniz, örneğin:

- Kaynak akımı hattının yuvasını ilgili nesneye takın ve kilitleyin.

## 2.2 Sembol açıklaması

Sembol	Tarif
	Kullanıcının dikkat etmesi gereken teknik özellikler.
	Doğru
	Yanlış
	Basın
	Basmayın
	Basın ve basılı tutun
	Çevirin
	Açın
	Cihazı kapatın
	Cihazı çalıştırın
ENTER	Menüye giriş
NAVIGATION	Menüde gezinti
EXIT	Menüden çıkış
4 s 	Zaman göstergesi (örnek: 4 s bekleyin/basın)
	Menü görüntülemeye kesinti (başka ayar olanakları mevcut)
	Alet gerekmiyor/kullanmayın
	Alet gerekiyor/kullanın

## 2.3 Genel

### TEHLİKE



#### Elektrik çarpması!

**Kaynak cihazları, temas durumunda yaşamsal tehlike oluşturan elektrik çarpmalarına ve yanmalara yol açan yüksek gerilimler kullanır. Düşük gerilimlere temas edildiğinde de insan şok yaşayabilir ve bunun sonucunda bir kaza geçirebilir.**

- Cihaz yalnızca uzman personel tarafından açılmalıdır!
- Cihazdaki, gerilim ileten hiçbir parçaya dokunmayın!
- Bağlantı ve birleştirme hatları sorunsuz bir durumda olmalıdır!
- Kaynak torçları ve çubuk elektrot tutucuları yalıtımlı olarak yerleştirin!
- Yalnızca kuru koruyucu giysi giyin!
- Kondensatörler boşalınca kadar 4 dakika bekleyin!



#### Elektromanyetik alanlar!

**Akım kaynağı elektrik veya elektromanyetik alanların oluşmasına neden olabilir, bu alanlar EDV-, CNC-cihazları, telekomünikasyon hatları, ağ-, sinyal hatları ve kalp ritim düzenleyicileri gibi cihazların fonksiyonları üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir.**

- Bakım talimatlarına uyunuz - bkz. Bölüm 6!
- Kaynak hatlarını tamamen çözün!
- Işımaya karşı hassas olan cihazları veya donanımları uygun bir biçimde yalıtın!
- Kalp ritim düzenleyicilerinin fonksiyonları olumsuz olarak etkilenebilir (Gerekli görüldüğünde bir hekim tavsiyesi alınmalı).

### UYARI



#### Güvenlik uyarıları dikkate alınmadığında kaza tehlikesi!

**Güvenlik uyarılarının dikkate alınmaması ölüm tehlikesine yol açabilir!**

- Bu talimattaki güvenlik uyarılarını dikkatle okuyun!
- Kaza önleme talimatlarını ve ülkelere özel şartları dikkate alın!
- Çalışma sahasındaki kişileri kurallara uymaları konusunda uyarın!



#### Belgenin geçerliliği!

**Bu belge sadece kullanılmakta olan ürünün kullanma kılavuzu ile bağlantılı olarak geçerlidir!**

- Tüm sistem bileşenlerinin kullanma kılavuzunu, özellikle de güvenlik uyarılarını okuyun ve takip edin!



#### Yangın tehlikesi!

**Kaynak işlemi esnasında oluşan yüksek ısılar, sıçrayan kıvılcıklar, akkor parçalar ve sıcak curüflar nedeniyle alevler oluşabilir.**

**Sızan kaynak akımları da alevlerin oluşmasına neden olabilir!**

- Çalışma alanındaki alev kaynaklarına dikkat edin!
- Kibrit veya çakmak gibi kolay alev alan cisimleri yanınızda bulundurmayın.
- Çalışma alanında uygun söndürme ekipmanlarını hazır bulundurun!
- Kaynak işlemine başlamadan önce üzerinde çalışılan parçanın yanabilir artıklarını güzelce temizleyin.
- Kaynak yapılmış parçaların işlemlerine parçalar soğuduktan sonra devam edin. Yanabilir malzemeler ile temasta bulunmalarını engelleyin!
- Kaynak hatlarını kurallara uygun bir şekilde bağlayın!

**UYARI**

**İşima veya aşırı ısı nedeniyle yaralanma riski!**

**Ark işması ciltte ve gözlerde hasarların oluşmasına neden olur.**

**Sıcak parçalar ve kıvılcımlar ile temas yanıkların oluşmasına neden olur.**

- Koruyucu kaynak paneli veya yeterli bir koruma seviyesine sahip olan kaynak başlığı kullanın (uygulamaya bağlı olarak)!
- İlgili ülkenin yürürlükteki gerekliliklerine uygun olan kuru koruyucu kıyafetleri (örneğin koruyucu kaynak paneli, eldiven ve benzeri) kullanın!
- İşleme dahil olmayan kişileri koruyucu perdeler veya koruyucu duvarlar ile işima ve körelme tehlikesine karşı koruyun!



**Amaca uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan tehlikeler!**

**Bu cihaz en son teknolojiye göre ve kural ve standartlara göre üretilmiştir. Amacına uygun olarak kullanılmaması durumunda cihaz, kişiler, hayvanlar ve eşyalar için tehlike arz edebilir. Bundan kaynaklanan hiçbir zarar için sorumluluk kabul edilmez!**

- Cihaz yalnızca amacına uygun olarak ve eğitimli, uzman personel tarafından kullanılmalıdır!
- Cihazı kurallara aykırı olarak değiştirmeyin ya da yapısal değişiklik yapmayın!

**DİKKAT**

**Gürültü kirliliği!**

**70 dBA'nın üzerindeki gürültü, işitme duyusuna kalıcı zarar verebilir!**

- Uygun işitme koruması kullanın!
- Çalışma alanında bulunan kişilerin uygun işitme koruması takması gerekir!

**DİKKAT**

**Kullanıcının yükümlülükleri!**

**Cihazı çalıştırmak için ilgili ulusal yönergeler ve yasalara uyulmalıdır!**

- Çerçeve yönergenin (89/391/EWG), ve buna ait özel yönergelerin ulusal uygulaması.
- Özellikle işçiler tarafından çalışırken iş araçlarının kullanımında güvenlik ve sağlık koruması hakkında asgari kurallar ile ilgili yönerge (89/655/EWG).
- İlgili ülkenin iş güvenliği ve kaza önleme kuralları.
- Cihazın IEC 60974-9. uyarınca kurulması ve çalıştırılması.
- Kullanıcının güvenlik bilinciyle çalışıp çalışmadığını düzenli aralıklarla kontrol edin.
- Cihazın yandaki yönetmelik uyarınca düzenli kontrolü, IEC 60974-4.



**Yabancı bileşenlerden kaynaklanan hasarlar!**

**Yabancı bileşenlerden kaynaklanan cihaz hasarlarında üretici garantisi ortadan kalkar!**

- Yalnızca teslimat programımızda bulunan sistem bileşenleri ve seçenekler (akım kaynakları, kaynak torçları, elektrot tutucular, uzaktan ayarlayıcı, yedek ve aşınan parçalar vs.) kullanın!
- Aksesuar bileşenlerini yalnızca akım kaynağı kapalıyken bağlantı yuvasına takın ve kilitleyin!



**Eğitimli personel!**

**Cihazın işletmeye alınması sadece ark kaynak cihazlarının kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahip olan kişiler tarafından gerçekleştirilebilir.**

## 2.4 Taşıma

### ⚠ DİKKAT



**Bağlantısı kesilmeyen besleme hatlarından kaynaklanan hasarlar!**

**Nakil sırasında bağlantısı kesilmeyen besleme hatları (elektrik hatları, kumanda hatları vs.) örneğin bağlı cihazların devrilmesi ve insanların zarar görmesi gibi tehlikelere yol açabilir!**

- Besleme hatlarını çıkarın!

### 2.4.1 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamı sevkiyattan önce titiz bir biçimde kontrol edilir ve paketlenir, ancak yine de nakliye esnasında hasar oluşma durumu göz ardı edilmemelidir.

#### Giriş kontrolü

- Teslimatın tam olup olmadığını irsaliyeden yararlanarak kontrol edin!

#### Ambalajın zarar görmesi durumunda

- Teslimatın zarar görüp görmediğini kontrol edin (gözle kontrol)!

#### İtiraz durumunda

Teslimat nakliye esnasında zarar görmüş ise:

- Derhal en son hizmet veren nakliyeciyi firma ile temas kurun!
- Ambalajı saklayın (nakliyecinin olası bir kontrol yapma durumu veya iade işlemi için).

#### İade işlemi için ambalaj

Mümkün ise orijinal ambalajı ve orijinal malzemeyi kullanın. Ambalaj ve taşıma emniyeti ile ilgili sorularınız olması halinde lütfen tedarikçiniz ile iletişime geçin.

### 2.4.2 Ortam koşulları

### DİKKAT



**Kirlenmelerden kaynaklanan cihaz hasarları!**

**Alışılmadık miktarda toz, asit, korozyif gazlar ya da maddeler cihaza zarar verebilir.**

- Yüksek miktarda duman, buhar, yağ buharı ve taşlama tozları engellenmelidir!
- Tuz içerikli ortam havası (deniz havası) engellenmelidir!

#### 2.4.2.1 Çalışır durumda

##### Ortam havasının sıcaklık aralığı:

- -10 °C ile +40 °C arası

##### Bağıl nem:

- 40 °C 'de azami %50
- 20 °C 'de azami %90

#### 2.4.2.2 Nakliyat ve Depolama

##### Kapalı mekanda depolayın, ortam havası sıcaklık aralığı:

- -25 °C ile +55 °C arasında

##### Bağıl hava nemi

- 20 °C 'de azami %90



### 3 Amaca uygun kullanım

#### UYARI



**Amaca uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan tehlikeler!**

Bu cihaz en son teknolojiye göre ve kural ve standartlara göre üretilmiştir. Amacına uygun olarak kullanılmaması durumunda cihaz, kişiler, hayvanlar ve eşyalar için tehlike arz edebilir. Bundan kaynaklanan hiçbir zarar için sorumluluk kabul edilmez!

- Cihaz yalnızca amacına uygun olarak ve eğitimli, uzman personel tarafından kullanılmalıdır!
- Cihazı kurallara aykırı olarak değiştirmeyin ya da yapısal değişiklik yapmayın!

TIG kaynağı için ark kaynak makinelerine yönelik kaynak torçu.

#### 3.1 Geçerli olan diğer belgeler

##### 3.1.1 Garanti



*Daha ayrıntılı bilgiler için lütfen birlikte verilen "Warranty registration" broşürüne ve [www.ewm-group.com](http://www.ewm-group.com) adresinde yer alan garanti, bakım ve kontrol bilgilerimize bakınız!*

##### 3.1.2 Uygunluk beyanı



Tanımlanan cihazın tasarımı ve yapısı AT yönetmeliklerine uygundur:

- AT Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/ EG)
- AT- EMV Yönetmeliği (2004/108/ EG)

İzinsiz değişiklik, hatalı tamirat, "Ark kaynağı tertibatları - çalışma sırasında denetim ve kontrol" ile ilgili sürelerle uyulmaması ve/veya EWM tarafından açıkça onaylanmayan izinsiz yapısal değişiklikler yapılması durumunda, bu beyan geçerliliğini kaybeder. Her ürüne spesifik bir uygunluk beyanının aslı eklenmiştir.

##### 3.1.3 Servis belgeleri (yedek parçalar)

#### TEHLİKE



**Hatalı tamirat ve modifikasyon yapılamaz!**

Yaralanmaları ve cihazda hasar meydana gelmesini önlemek için cihaz yalnızca eğitimli, yetkin kişiler tarafından tamir ya da modifiye edilmelidir!  
İzinsiz müdahalelerde garanti ortadan kalkar!

- Tamir gerektiğinde yetkin kişileri (eğitimli servis personeli) görevlendirin!

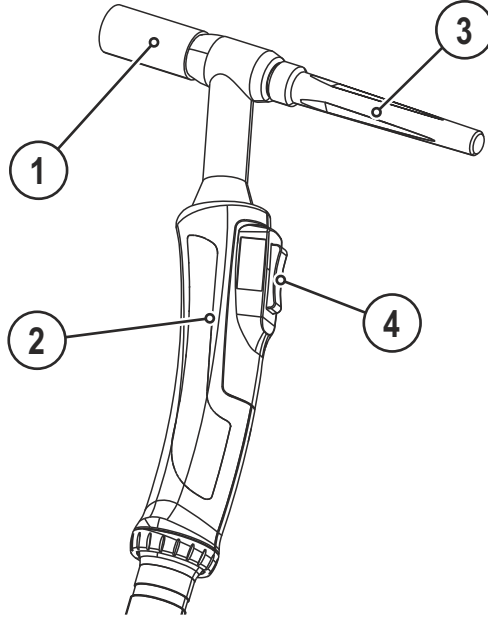
Yedek parçalar yetkili satıcıdan alınabilir.

## 4 Cihaz açıklaması - Hızlı genel bakış

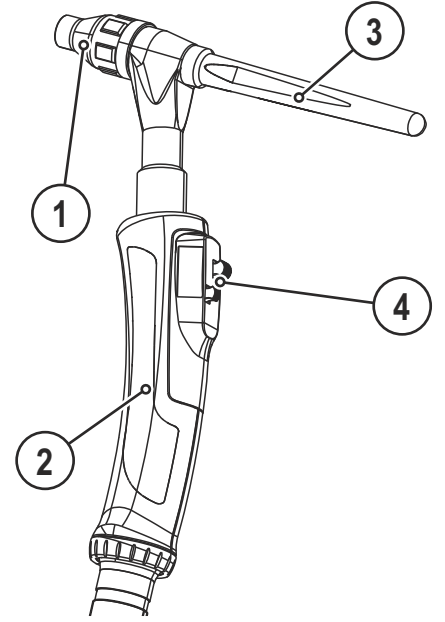
### 4.1 Makine versiyonları

Model	Fonksiyonlar	Güç sınıfı
SR	<b>Silicone Rubber</b> Basit kaynak görevleri için standart torç	TIG 17, TIG 26, TIG 300
GD	<b>Gaz soğutmalı</b> Merkez dışı bağlantı ile	TIG 17, TIG 26, TIG 150, TIG 200, TIG 300
HD	<b>Heavy Duty</b> Yüksek dayanıklılık	TIG 300
GDV	<b>Gaz döner valf</b> Gaz akımını ayarlamak için	TIG 17, TIG 26
GRIP	<b>GRIP Kabze</b> Yüksek tutma emniyeti için ergonomik kabze.	TIG 17, TIG 26, TIG 150, TIG 200
KOMBI	<b>Hortum paketi</b> Kutup değişimi için ekstra kaynak akımı hatlı Euro bağlantı	TIG 26
F	<b>Esnek torç boynu</b>	TIG 200, TIG 300
HFL	<b>Son derece esnek hortum paketi</b>	TIG 150, TIG 200
U/D	<b>Kontrol Up-/Down</b> Kaynak performansı (kaynak akımı) kaynak işlemi sırasında kademesiz olarak yükseltilebilmekte veya düşürülebilmektedir.	TIG 150, TIG 200
RETOX	<b>Kontrol RETOX</b> Ayarlanmış kaynak akımını veya seçilmiş olan JOB numarasını gösteren ek gösterge ile U/D fonksiyonları.	TIG 150, TIG 200
EZA	<b>Euro bağlantı</b>	TIG 150, TIG 200

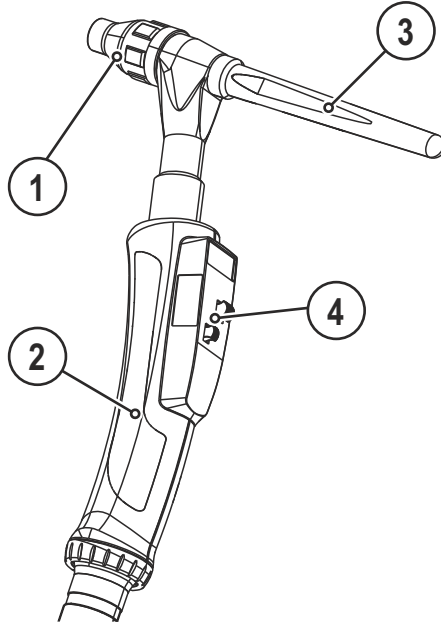
☞ **TIG torçları farklı model versiyonları ile temin edilebilmektedir. Yukarı/aşağı ve Retox versiyonları torçları ek kontrol elemanları ile tamamlamaktadır.**



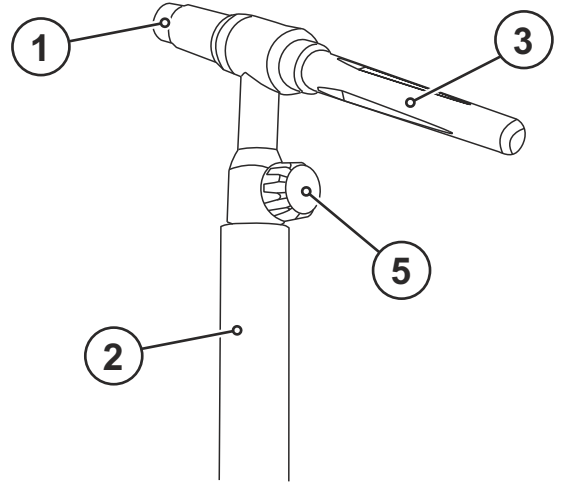
TIG 17, TIG 26



TIG 150 U/D, TIG 200 U/D



TIG 150 Retox, TIG 200 Retox



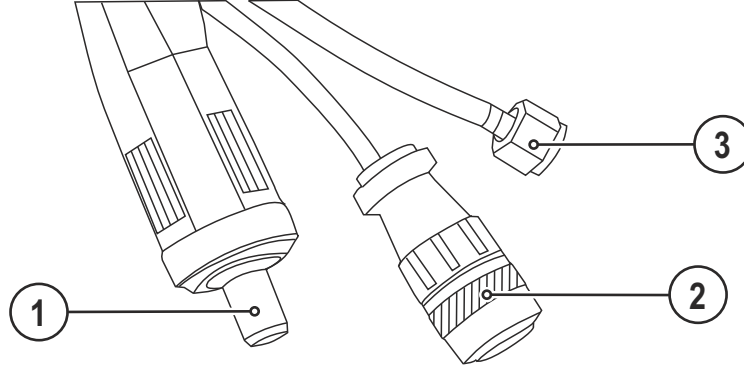
TIG 17 GDV, TIG 26 GDV

Şekil 4-1

Poz.	Sembol	Tanım
1		Gaz memesi
2		Kabze
3		Torç kep
4		Kontrol elemanları
5		Gaz döner valf

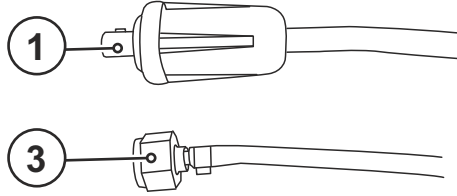
## 4.2 Bağlantı versiyonları

### 4.2.1 Merkez dışı bağlantı



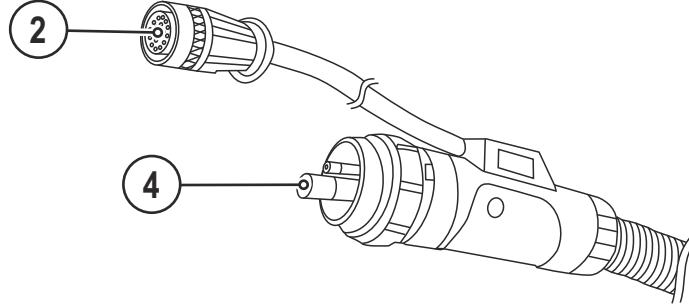
Şekil 4-2

### 4.2.2 Merkez dışı bağlantı - GDV



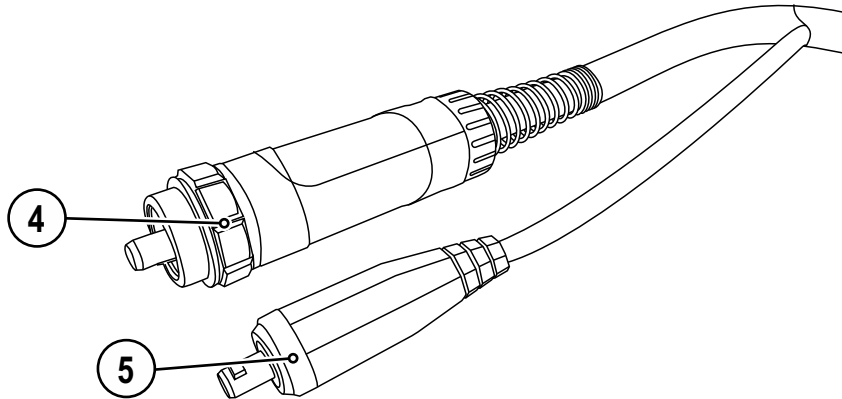
Şekil 4-3

### 4.2.3 Euro bağlantı




Şekil 4-4

### 4.2.4 Euro merkezi bağlantısı - KOMBI



Şekil 4-5

Poz.	Sembol	Tanım
1		<b>Kaynak akımı bağlantısı</b> merkez dışı
2		<b>Kumanda hattı kablo soketi</b>
3		<b>Koruyucu gaz hortumu</b> Başlık somunu G ¼"
4		<b>Euro merkezi bağlantısı</b>
5		<b>Polarite seçim soketi, kaynak akımı kablosu</b> Merkezi bağlantıya / torça giden dahili kaynak akımı hattı. <ul style="list-style-type: none"><li>Bağlantı soketi, kaynak akımı "-"</li></ul>

**5** Yapı ve İşlev  
**5.1** Genel bilgiler

**UYARI**



**Elektrik gerilimi nedeniyle yaralanma tehlikesi!**

**Elektrik ileten parçalara, örneğin kaynak akımı yuvalarına dokunmak hayati tehlikeye yol açabilir!**

- Kullanım kılavuzunun ilk sayfalarındaki güvenlik açıklamalarını dikkate alın!
- Cihazın işletmeye alınması sadece ark kaynak cihazlarının kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahip olan kişiler tarafından gerçekleştirilebilir!
- Bağlantıları ya da kaynak hatlarını (örneğin elektrot tutucu, kaynak torçu, işlem parçası hattı, arabirimler) cihazı kapattıktan sonra bağlayın!

**DİKKAT**



**Kaynak akımı bağlantısında yanma tehlikesi!**

**Kilitli olmayan kaynak akımı bağlantıları nedeniyle bağlantılar ve hatlar ısınabilir ve temas anında yanmaya neden olabilir!**

- Kaynak akımı bağlantılarını her gün kontrol edin ve gerekirse sağa döndürerek kilitleyin.



**Elektrik akımı kaynaklı tehlikeler!**

**Dönüşümlü olarak farklı yöntemlerle kaynak yapılırsa ve kaynak torçu ve de elektrot tutucusu makineye bağlı kalırsa, tüm hatlarda aynı zamanda boşta çalışma gerilimi veya kaynak gerilimi bulunur.**

- Çalışma başlangıcında ve çalışma aralarında bu yüzden torçu ve elektrot tutucusunu her zaman yalıtımlı olarak kenara koyun!

**DİKKAT**



**Usule aykırı bağlantıdan kaynaklanan hasarlar!**

**Usule aykırı bağlantı nedeniyle ek donanım bileşenleri ve elektrik kaynağı hasar görebilir!**

- Ek donanım bileşenlerini yalnızca kaynak makinesi kapalıyken ilgili bağlantı yuvasına takın ve kilitleyin.
- Ayrıntılı bilgileri ilgili ek donanım bileşeninin kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz!
- Ek donanım bileşenleri akım kaynağı açıldıktan sonra otomatik olarak tanınır.



**Toz koruma kapaklarının kullanımı!**

**Toz koruma kapakları bağlantı yuvalarını ve dolayısıyla cihazı kirden ve cihaz hasarlarından korur.**

- Bağlantıda hiçbir ek donanım bileşeni çalıştırılmıyorsa, toz koruma kapağı takılı olmalıdır.
- Arıza ya da kayıp durumunda toz koruma kapağının yerine yenisi konmalıdır!



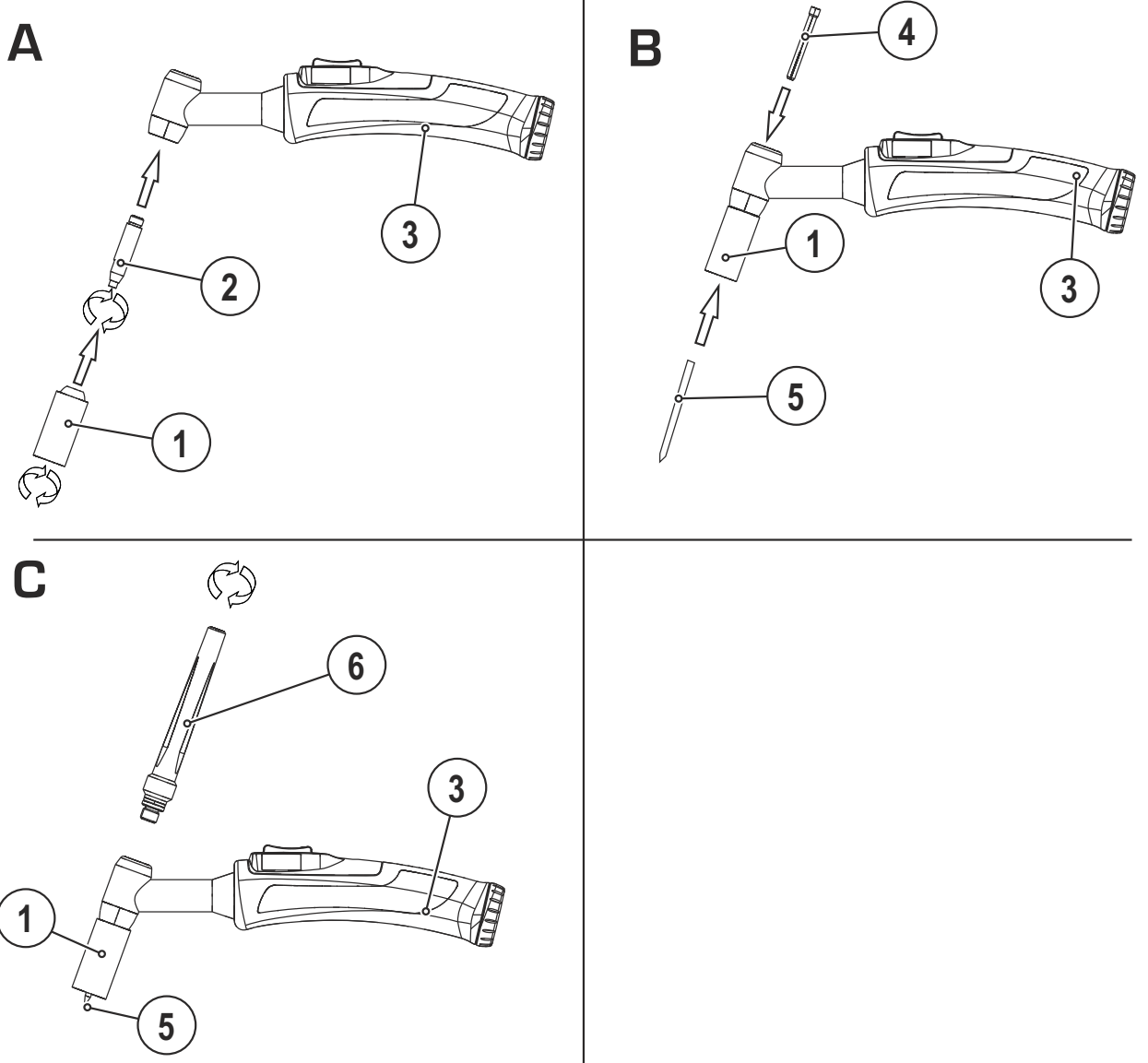
**Bağlantı için diğer sistem bileşenleri ile ilgili dokümanları dikkate alın!**

## 5.2 Kaynak torçunu donatma

## 5.2.1 TIG 17, 26



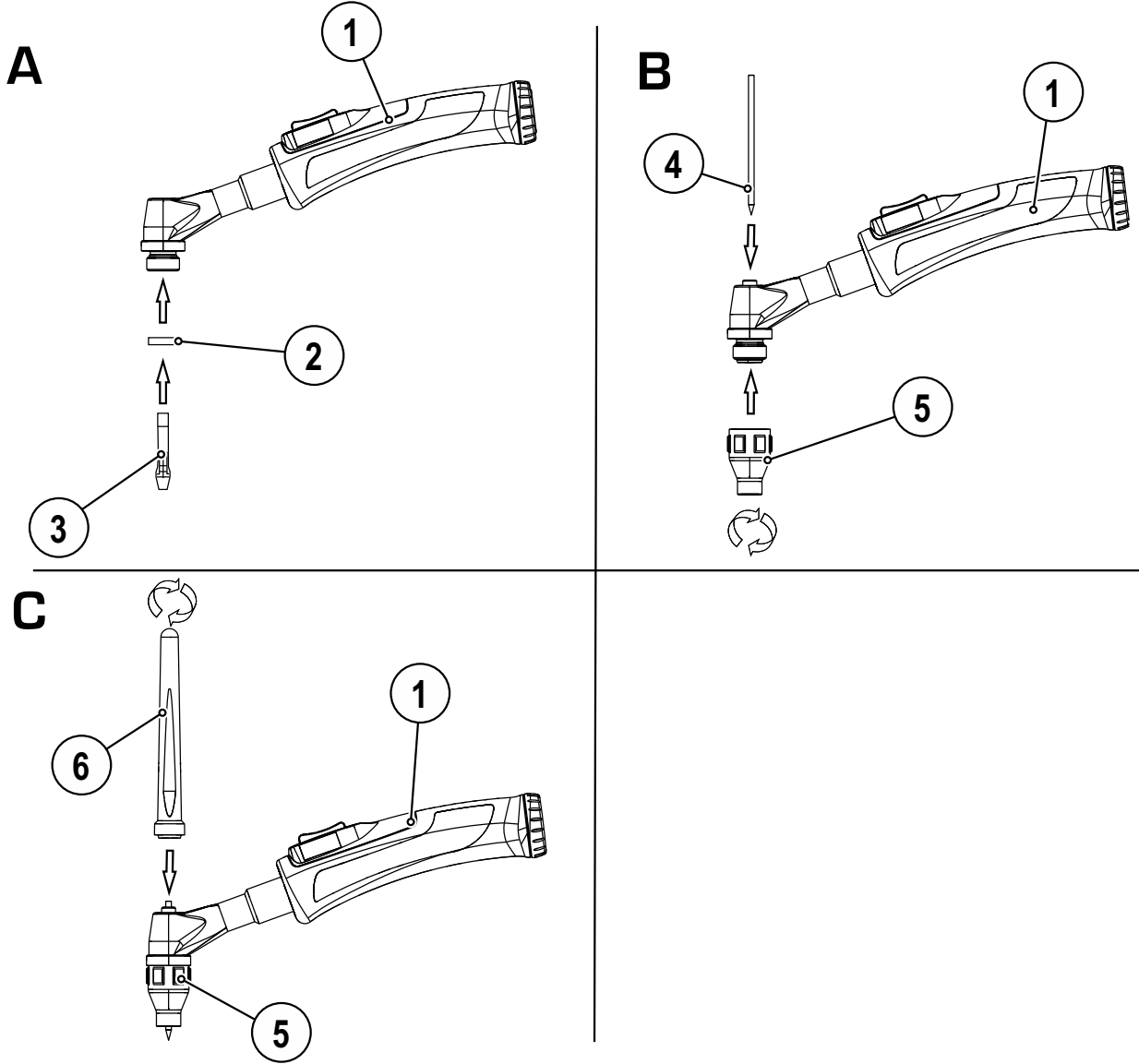
TIG 17 torçu örneği üzerinden torç donanımı. Diğer modellerdeki işlem duruma uygun olarak.



Şekil 5-1

Poz.	Sembol	Tanım
1		Gaz memesi
2		Gergi kovan gövdesi
3		Kabze
4		Gergi kovanı
5		Elektrod
6		Torç kep

5.2.2 TIG 150, 200



Şekil 5-2

Poz.	Sembol	Tanım
1		Kabze
2		İzolatör
3		Gergi kovanı
4		Elektrod
5		Gaz memesi
6		Torç kep



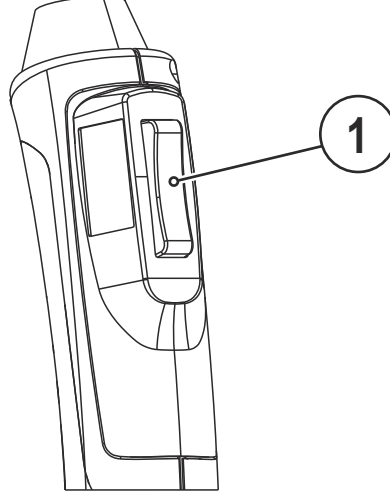
### 5.3 Genel

TIG kaynak torçları hortum paketi üzerinden güç kaynağına bağlanmaktadır. Hortum paketi içerisinden:

- kaynak akımı hattı,
- koruyucu gaz beslemesi ve
- kontrol kablosu geçmektedir.

İlave kaynak metali TIG kaynağında çoğu zaman toz şeklinde manuel olarak beslenmektedir. Tam otomatik makinelerde ilave kaynak metali tel şeklinde ayrı bir tel besleme ünitesi üzerinden beslenmektedir.

### 5.4 TIG torç



Şekil 5-3

Poz.	Sembol	Tanım
1		Torç tetiği

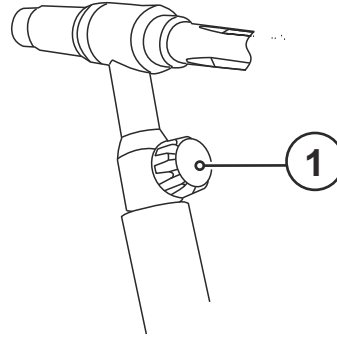
TIG torçları bir torç tetiği ile donatılmışlardır. Bu tetik ile

- kaynak akımı açılıp kapatılabilmekte ve
- kaynak işlemi sırasında dokunup bırakma ile akım bir ikinci akıma indirgenebilmektedir.

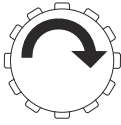
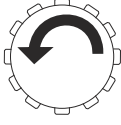


**Fonksiyon değişikliğini gerçekleştirmek için torç tetiğine kısa süreli dokunup bırakma. Ayarlanmış olan torç modu dokunma fonksiyonunun fonksiyon şeklini belirler.**

## 5.5 TIG-GDV torç



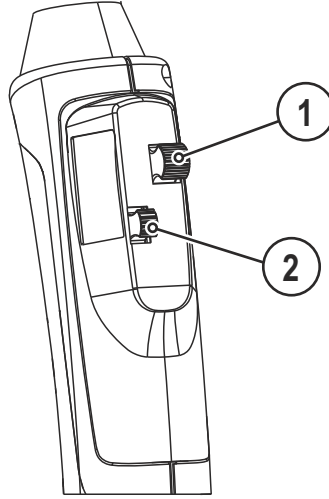
Şekil 5-4

Poz.	Sembol	Tanım
1		<b>Gaz döner valf</b> Gaz akışını kapatma
		Gaz akışını açma

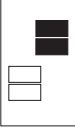
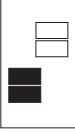


**Gaz tüpü valfindeki gaz bağlantı hortumunun başlık somunu gaz sızdırmayacak şekilde vidalanmalıdır. Her kaynak işleminden önce döner valfin açılması ve kaynak işleminden sonra kapatılması gerekmektedir.**

## 5.6 TIG-yukarı/aşağı torçu



Şekil 5-5

Poz.	Sembol	Tanım
1		<b>Torç tetiği</b> Kaynak akımı AÇIK/KAPALI
2		<b>Torç tetiği</b> Up/Down - Fonksiyon

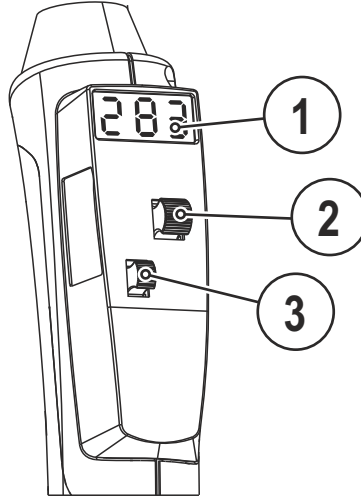
TIG yukarı/aşağı torçları iki torç tetiği ile donatılmışlardır. Bu tetikler üzerinden

- kaynak akımı açılıp kapatılabilmekte,
- dokunup bırakma ile akım bir ikinci akıma indirgenebilmekte,
- kaynak akımı kaynak işlemi sırasında kademesiz olarak yükseltilebilmekte (yukarı fonksiyonu) veya
- kademesiz olarak düşürülebilmektedir (aşağı fonksiyon).



**Fonksiyon değişikliğini gerçekleştirmek için torç tetiğine kısa süreli dokunup bırakma.**  
**Ayarlanmış olan torç modu dokunma fonksiyonunun fonksiyon şeklini belirler.**

## 5.7 TIG-Retox-Torç



Şekil 5-6

Poz.	Sembol	Tanım
1		Gösterge
2		Torç tetiği Kaynak akımı AÇIK/KAPALI
3		Torç tetiği Up/Down - Fonksiyon

Retox torçu bir göstergenin yanında iki torç tetiği düğmesine sahiptir. Her bir fonksiyon elemanının fonksiyonlar ile donatılması kullanılan kaynak makinesine bağlı olarak değişebilmektedir.

Çoğu durumda

- sağ torç tetiği üzerinden kaynak akımı açılıp kapatılabilmekte ve dokunup bırakarak akım bir ikinci akıma indirgenebilmektedir.
- sol torç tetiği üzerinden kaynak akımı kademesiz olarak düşürülebilmekte (Down fonksiyonu) veya yükseltilebilmektedir (Up fonksiyonu).

Bu fonksiyonların yanında Retox torçları ile kaynak makinesi tarafından kullanıma sunulan JOBlar da çağırılabilir.

Bir Retox torçunun göstergesi kaynak makinesinde ayarlanmış olan fonksiyona göre

- ayarlanmış olan kaynak akımı veya
- seçilmiş olan JOB numarası görüntülenmektedir.



**Fonksiyon değişikliğini gerçekleştirmek için torç tetiğine kısa süreli dokunup bırakma.**  
**Ayarlanmış olan torç modu dokunma fonksiyonunun fonksiyon şeklini belirler.**



**Diğer öneriler güç kaynağı ile ilgili kullanma kılavuzunda yer almaktadır.**

## 6 Tamir, bakım ve tasfiye

### ⚠ DİKKAT



**Elektrik akımı!**

**Bundan sonra tarif edilen işler mutlaka elektrik kaynağı kapalı durumda iken yerine getirilmelidir!**

### 6.1 Bakım çalışmaları, aralıklar

#### 6.1.1 Günlük Bakım İşleri

- Tüm bağlantıların ve aşınan parçaların sağlam oturup oturmadığını kontrol edin ve gerekirse sıkın.

#### 6.1.2 Aylık bakım çalışmaları

- Kaynak torçunun kontrol edilmesi ve temizlenmesi. Torçta tortuların oluşması durumunda kısa devreler meydana gelebilir ve sonuç olarak torç ile ilgili hasarlar söz konusu olabilir!
- Torç, hortum paketi ve akım bağlantılarında harici hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin ya da uzman personele tamir ettirin!
- Bağlantıların ve aşınan parçaların vidalı ve soket bağlantılarının kurallara uygun olarak oturup oturmadığını kontrol edin, gerekirse sıkın.

### 6.2 Bakım işleri

### ⚠ DİKKAT



**Elektrik akımı!**

**Elektrikle çalışan cihazlardaki onarım çalışmaları sadece yetkili uzman personel tarafından yerine getirilebilir!**

- Torçu hortum paketinden çıkarmayın!
- Torç gövdesini hiçbir zaman bir mengeneye veya benzeri bir şeye bağlamayın, böyle bir durumda torç tamir edilemeyecek bir biçimde zarar görebilir!
- Torç veya hortum paketi üzerinde bakım çalışmaları kapsamında onarılamayacak türden bir hasar oluşacak olursa torçun tamamı tamir edilmek üzere üreticiye geri gönderilmelidir.

## 6.3 Makineyi tasfiye etme



**Kurallara uygun tasfiye!**

**Cihaz geri kazanıma aktarılması gereken değerli hammaddeler ve tasfiye edilmesi gereken elektronik yapı parçaları içermektedir.**

- **Evsel atıklarla birlikte tasfiye etmeyin!**
- **Tasfiyeyle ilgili resmi makamların kurallarını dikkate alın!**



### 6.3.1 Son kullanıcıya üretici beyanı

- Kullanılmış elektrikli ve elektronik cihazlar Avrupa şartlarına göre (Avrupa Parlamentosunun ve Konseyinin 27.1.2003 tarihli 2002/96/EG yönetmeliği) ayrıştırılmamış yerleşim bölgesi çöplerine atılamaz. Bunlar ayrıştırılmış olarak toplanmalıdır. Tekerlekli çöp kutusu simgesi ayrı toplama gerekliliğine işaret eder. Bu cihaz, tasfiye ya da geri kazanım amacıyla, bunun için öngörülen ayrı toplama sistemlerine atılmalıdır.
- Almanya'da yasa gereği (elektrikli ve elektronik cihazların sirkülasyonu, geri alınması ve çevreyi koruyarak tasfiye edilmesiyle ilgili 16.03.2005 tarihli yasa) eski bir cihazı ayrıştırılmamış evsel atıklardan ayrı bir toplama noktasına iletmek zorunludur. Kamusal atık kurumları (belediyeler) bunun için toplama yerleri kurmuştur, buralarda konutlardan gelen eski cihazlar ücretsiz olarak teslim alınır.
- Eski cihazların iadesi ya da toplanması hakkında bilgiyi yetkili belediyeden alabilirsiniz.
- EWM izin verilen elden çıkartma ve geri dönüşüm sisteminde yer almaktadır ve WEEE DE 57686922 numarası ile elektrikli eski cihazlar rehberinde (EAR) kayıtlıdır.
- Bunun dışında iade Avrupa çapında EWM distribütörlerinlerde de mümkündür.

## 6.4 RoHS koşullarını yerine getirme

Biz, EWM AG Mündersbach olarak tarafımızdan size teslim edilmiş ürünlerin RoHS (2011/65/EU yönetmeliği) koşullarına yerine getirerek RoHS yönetmeliğine uygun olduğunu size beyan ediyoruz.

## 7 Arıza gidermek

Tüm ürünler ciddi üretim ve son kontrollere tabidir. Buna rağmen herhangi bir şey çalışmayacak olursa, ürünü aşağıdaki tanımlamaya uygun olarak kontrol edin. Belirtilen hata giderim yöntemlerinin hiç biri cihazın çalışmasını sağlamıyorsa, yetkili satıcıya haber verin.

### 7.1 Arıza giderme için kontrol listesi



**Sorunsuz çalışma için temel koşul, kullanılan malzemeye ve proses gazına uyan cihaz donanımıdır!**

Lejant	Sembol	Tanım
	✓	Hata / Neden
	✗	Çözüm

#### Kaynak torçu aşırı ısınmış

- ✓ Gevşek kaynak akımı bağlantıları
  - ✗ Torç tarafındaki ve/veya işlem parçasına giden akım bağlantılarını sıkın
  - ✗ Akım memesini kurallara uygun olarak sabitleyin
- ✓ Aşırı yüklenme
  - ✗ Kaynak akımı ayarını kontrol edin ve düzeltin
  - ✗ Daha yüksek performanslı kaynak torçu kullanın

#### Kaynak torçu kumanda elemanlarında fonksiyon arızası

- ✓ Bağlantı sorunları
  - ✗ Kumanda hattı bağlantılarını yapın ya da doğru monte edilip edilmediğini kontrol edin.


#### Düzensiz ark

- ✓ Tungsten elektrodunda malzemenin, kaynak malzemelerine veya iş parçasına temas ile bağlanması
  - ✗ Tungsten elektrodunu yeniden taşıyın veya yenisi ile değiştirin
- ✓ Uyumsuz parametre ayarları
  - ✗ Ayarları kontrol edin ya da düzeltin
- ✓ Gaz memesi üzerinde metal buharı
  - ✗ Gaz memesini temizleyin veya değiştirin

#### Gözenek oluşumu

- ✓ Gaz örtüsü yetersiz ya da yok
  - ✗ Koruyucu gaz ayarlarını kontrol edin, gerekirse koruyucu gaz tüpünü değiştirin
  - ✗ Kaynak yapılan yeri koruyucu duvarlarla emniyete alın (hava akımı kaynak sonucunu etkiler)
- ✓ Kaynak torçu donanımı uyumsuz ya da aşınmış
  - ✗ Gaz memesi boyutunu kontrol edin ve gerekirse değiştirin
- ✓ Gaz hortumunda yoğunlaşmış su (hidrojen)
  - ✗ Hortum paketini gazla durulayın ya da değiştirin

## 8 Teknik veriler

 Performans bilgileri ve garanti yalnızca orijinal yedek ve aşınan parçalarla bağlantılı olarak geçerlidir!

Tip	TIG 17	TIG 26	TIG 150	TIG 200
DC'de elektrot kutuplaması	Genelde negatif			
Orta tel kılavuzu	elle kontrol edilir			
Gerilim ölçümü	113 V pik değer			
Azami ark tutuşması ve dengeleme gerilimi	12 kV			
Tuş takımı anahtarlama gerilimi	0,02 – 42 V			
Tuş takımı anahtarlama akımı	0,01 – 100 mA			
Tetik şalter performansı	maks. 1 W (ohm yüklemesi)			
Elektrot türleri	kolay bulunur tungsten elektrotları			
Ortam sıcaklığı	- 10° C ila + 40° C			
Makine tarafındaki bağlantıların koruma sınıflandırması (EN 60529)	IP3X	IP2X	IP3X	IP3X
Koruyucu gaz	Koruyucu gaz DIN EN 439			
Gaz akışı	10 ila 20 l/dak		4 ila 12 l/dak	10 ila 20 l/dak
%35 devrede kalma oranında azami kaynak akımı (DC/AC)	140 A / 100 A	180 A / 130 A	150 A / 105 A gaz memeli, uzun	200 A / 140 A
Hortum paketi	4 veya 8 m			
Tungsten elektrotlar	0,5 – 2,4 mm	0,5 – 4,0 mm	1,0 – 2,4 mm	1,6 – 3,2 mm
Bağlantı	Euro bağlantı / merkez dışı bağlantı			
Standarda göre üretildi	DIN EN 60974-7			



## 9 Aşınma parçaları

## DİKKAT



**Yabancı bileşenlerden kaynaklanan hasarlar!**

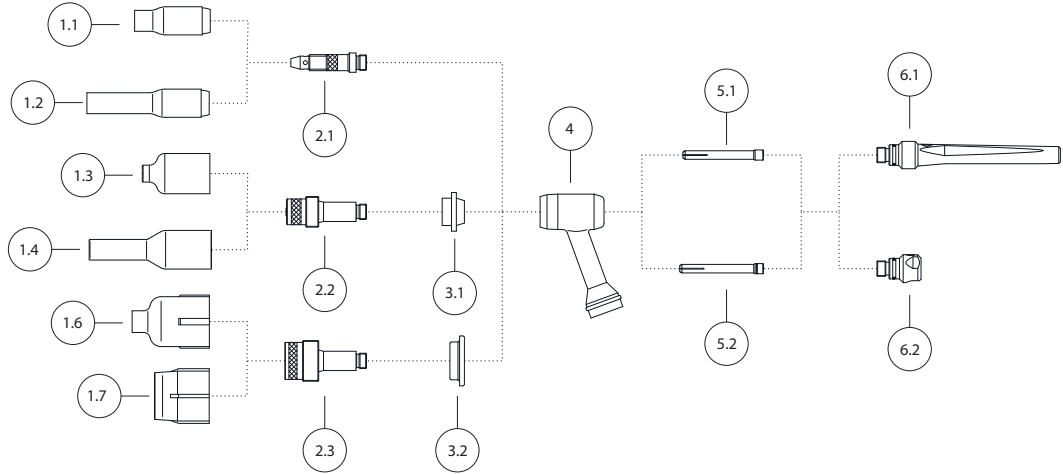
**Yabancı bileşenlerden kaynaklanan cihaz hasarlarında üretici garantisi ortadan kalkar!**

- Yalnızca teslimat programımızda bulunan sistem bileşenleri ve seçenekler (akım kaynakları, kaynak torçları, elektrot tutucular, uzaktan ayarlayıcı, yedek ve aşınan parçalar vs.) kullanın!
- Aksesuar bileşenlerini yalnızca akım kaynağı kapalıyken bağlantı yuvasına takın ve kilitleyin!

## 9.1 TIG 17



Gösterilmekte olan kaynak torçu örnek bir gösterimdir. Söz konusu olan versiyona göre farklı torçlar örnekten sapma gösterebilir.



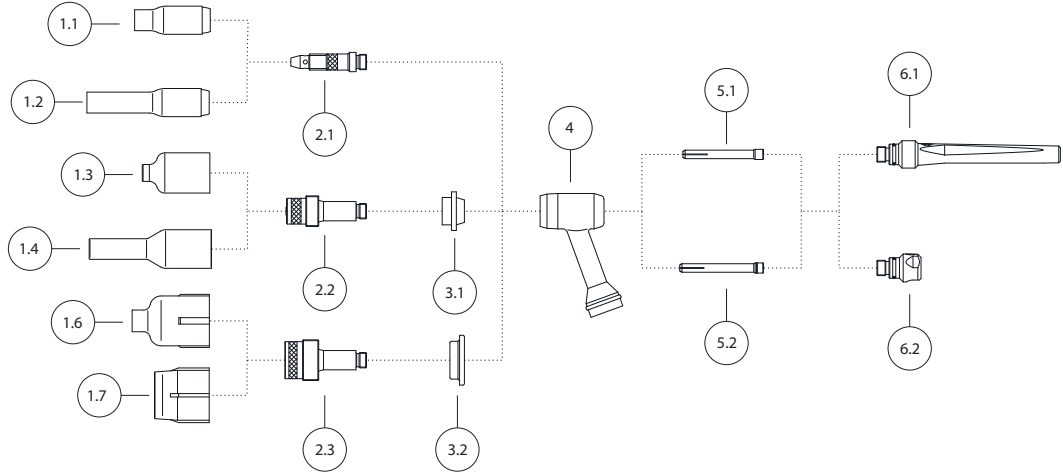
Şekil 9-1

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
1.1	Gaz memesi	4	-	6.5	47	Seramik	10	094-001316-00000
1.1	Gaz memesi	5	-	8	47	Seramik	10	094-000926-00000
1.1	Gaz memesi	6	-	9.5	47	Seramik	10	094-001317-00000
1.1	Gaz memesi	7	-	11	47	Seramik	10	094-000927-00000
1.1	Gaz memesi	8	-	12.5	47	Seramik	10	094-000929-00000
1.1	Gaz memesi	10	-	16	47	Seramik	10	094-001318-00000
1.1	Gaz memesi	12	-	19.5	50	Seramik	10	094-001319-00000
1.2	Gaz memesi	5	-	8	76	Seramik	10	094-012691-00000
1.2	Gaz memesi	6	-	9.5	76	Seramik	10	094-012692-00000
1.2	Gaz memesi	7	-	11	76	Seramik	10	094-012693-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	4	-	6.5	42	Seramik	10	094-001320-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	5	-	8	42	Seramik	10	094-001321-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	6	-	9.5	42	Seramik	10	094-001322-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	7	-	11	42	Seramik	10	094-001195-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	8	-	12.5	42	Seramik	10	094-001196-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	12	-	19.5	42	Seramik	10	094-001323-00000
1.4	Gaz memesi, gaz lens için	5	-	8	76	Seramik	10	094-011135-00000
1.4	Gaz memesi, gaz lens için	6	-	9.5	76	Seramik	10	094-011136-00000

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
1.4	Gaz memesi, gaz lens için	7	-	11	76	Seramik	10	094-012694-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	6	-	9.5	48	Seramik	10	094-011642-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	8	-	12.5	48	Seramik	10	094-011643-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	10	-	16	48	Seramik	10	094-011644-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	12	-	19.5	48	Seramik	10	094-003136-00000
1.7	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	12	-	24	34	Seramik	10	094-012686-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	1.6	-	-	Bakır	10	094-000936-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	2 - 2.4	-	-	Bakır	10	094-000937-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	3.2	-	-	Bakır	10	094-000940-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	4	-	-	Bakır	10	094-001315-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	1.6	-	-	Pirinç	10	094-001325-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	2 - 2.4	-	-	Pirinç	10	094-001192-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	3.2	-	-	Pirinç	10	094-001193-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	4	-	-	Pirinç	10	094-001326-00000
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	1.6	-	-	Pirinç	5	094-003137-00010
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	2.4	-	-	Pirinç	5	094-003137-00000
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	3.2	-	-	Pirinç	5	094-000000-00000
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	4	-	-	Pirinç	5	094-011641-00000
3.1	Adaptör	XL	-	-	-	Teflon	10	094-001194-00000
3.2	Adaptör, JUMBO	XXL	-	-	-	Teflon	5	094-003138-00000
4	İzolatör	Standart	-	-	-	Teflon	10	094-001307-00000
5.1	Gergi kovanı	-	4	-	50	Bakır	10	094-001312-00000
5.1	Gergi kovanı	-	1.6	-	50	Bakır	10	094-000931-00000
5.1	Gergi kovanı	-	2.4	-	50	Bakır	10	094-000932-00000
5.1	Gergi kovanı	-	3.2	-	50	Bakır	10	094-000935-00000
5.2	Gergi kovanı	-	1.6	-	52	-	10	094-003402-00000
5.2	Gergi kovanı	-	2.4	-	52	-	10	094-003241-00000
5.2	Gergi kovanı	-	3.2	-	52	-	10	094-003242-00000
5.2	Gergi kovanı	-	4	-	52	-	10	094-008583-00000
6.1	Torç kep	uzun	-	-	-	Plastik	10	094-001114-00000
6.2	Torç kep	kısa	-	-	-	Plastik	10	094-001120-00000

**9.2 TIG 26**


Gösterilmekte olan kaynak torçu örnek bir gösterimdir. Söz konusu olan versiyona göre farklı torçlar örnekten sapma gösterebilir.



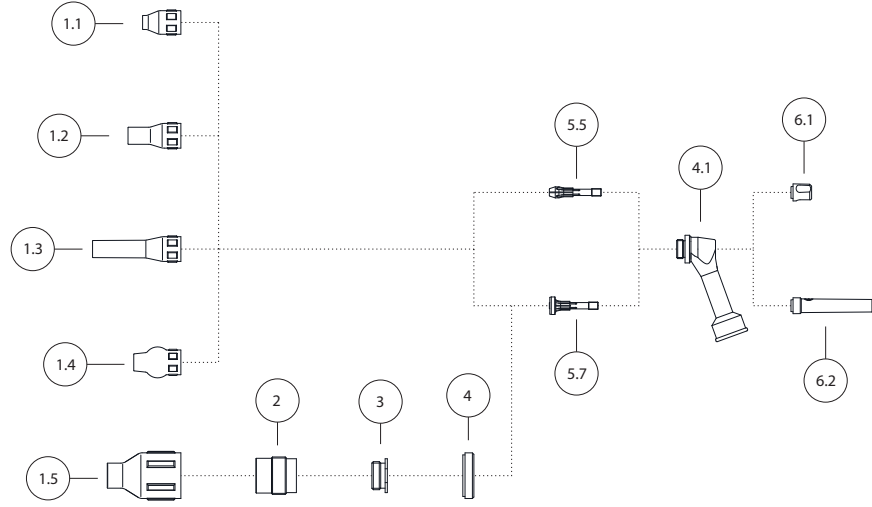
Şekil 9-2

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
1.1	Gaz memesi	4	-	6.5	47	Seramik	10	094-001316-00000
1.1	Gaz memesi	5	-	8	47	Seramik	10	094-000926-00000
1.1	Gaz memesi	6	-	9.5	47	Seramik	10	094-001317-00000
1.1	Gaz memesi	7	-	11	47	Seramik	10	094-000927-00000
1.1	Gaz memesi	8	-	12.5	47	Seramik	10	094-000929-00000
1.1	Gaz memesi	10	-	16	47	Seramik	10	094-001318-00000
1.1	Gaz memesi	12	-	19.5	50	Seramik	10	094-001319-00000
1.2	Gaz memesi	5	-	8	76	Seramik	10	094-012691-00000
1.2	Gaz memesi	6	-	9.5	76	Seramik	10	094-012692-00000
1.2	Gaz memesi	7	-	11	76	Seramik	10	094-012693-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	4	-	6.5	42	Seramik	10	094-001320-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	5	-	8	42	Seramik	10	094-001321-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	6	-	9.5	42	Seramik	10	094-001322-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	7	-	11	42	Seramik	10	094-001195-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	8	-	12.5	42	Seramik	10	094-001196-00000
1.3	Gaz memesi, gaz lens için	12	-	19.5	42	Seramik	10	094-001323-00000
1.4	Gaz memesi, gaz lens için	5	-	8	76	Seramik	10	094-011135-00000
1.4	Gaz memesi, gaz lens için	6	-	9.5	76	Seramik	10	094-011136-00000
1.4	Gaz memesi, gaz lens için	7	-	11	76	Seramik	10	094-012694-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	6	-	9.5	48	Seramik	10	094-011642-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	8	-	12.5	48	Seramik	10	094-011643-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	10	-	16	48	Seramik	10	094-011644-00000
1.6	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	12	-	19.5	48	Seramik	10	094-003136-00000

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
1.7	Gaz memesi, gaz lens için, JUMBO	12	-	24	34	Seramik	10	094-012686-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	0.5 - 1.2	-	-	Bakır	10	094-001314-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	1.6	-	-	Bakır	10	094-000936-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	2 - 2.4	-	-	Bakır	10	094-000937-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	3.2	-	-	Bakır	10	094-000940-00000
2.1	Gergi kovan gövdesi	-	4	-	-	Bakır	10	094-001315-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	0.5 - 1.2	-	-	Pirinç	10	094-001324-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	1.6	-	-	Pirinç	10	094-001325-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	2 - 2.4	-	-	Pirinç	10	094-001192-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	3.2	-	-	Pirinç	10	094-001193-00000
2.2	Gaz lens gergi kovan gövdesi	-	4	-	-	Pirinç	10	094-001326-00000
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	1.6	-	-	Pirinç	5	094-003137-00010
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	2.4	-	-	Pirinç	5	094-003137-00000
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	3.2	-	-	Pirinç	5	094-000000-00000
2.3	Gaz lens gergi kovan gövdesi, JUMBO	-	4	-	-	Pirinç	5	094-011641-00000
3.1	Adaptör	XL	-	-	-	Teflon	10	094-001194-00000
3.2	Adaptör, JUMBO	XXL	-	-	-	Teflon	5	094-003138-00000
4	İzolatör	Standart	-	-	-	Teflon	10	094-001307-00000
5.1	Gergi kovanı	-	1.2	-	50	Bakır	10	094-001310-00000
5.1	Gergi kovanı	-	2	-	50	Bakır	10	094-001311-00000
5.1	Gergi kovanı	-	4	-	50	Bakır	10	094-001312-00000
5.1	Gergi kovanı	-	0.5	-	50	Bakır	10	094-001308-00000
5.1	Gergi kovanı	-	1	-	50	Bakır	10	094-001309-00000
5.1	Gergi kovanı	-	1.6	-	50	Bakır	10	094-000931-00000
5.1	Gergi kovanı	-	2.4	-	50	Bakır	10	094-000932-00000
5.1	Gergi kovanı	-	3.2	-	50	Bakır	10	094-000935-00000
5.2	Gergi kovanı	-	1.6	-	52	-	10	094-003402-00000
5.2	Gergi kovanı	-	2.4	-	52	-	10	094-003241-00000
5.2	Gergi kovanı	-	3.2	-	52	-	10	094-003242-00000
5.2	Gergi kovanı	-	4	-	52	-	10	094-008583-00000
6.1	Torç kep	uzun	-	-	-	Plastik	10	094-001114-00000
6.2	Torç kep	kısa	-	-	-	Plastik	10	094-001120-00000

**9.3 TIG 150**


Gösterilmekte olan kaynak torçu örnek bir gösterimdir. Söz konusu olan versiyona göre farklı torçlar örnekten sapma gösterebilir.



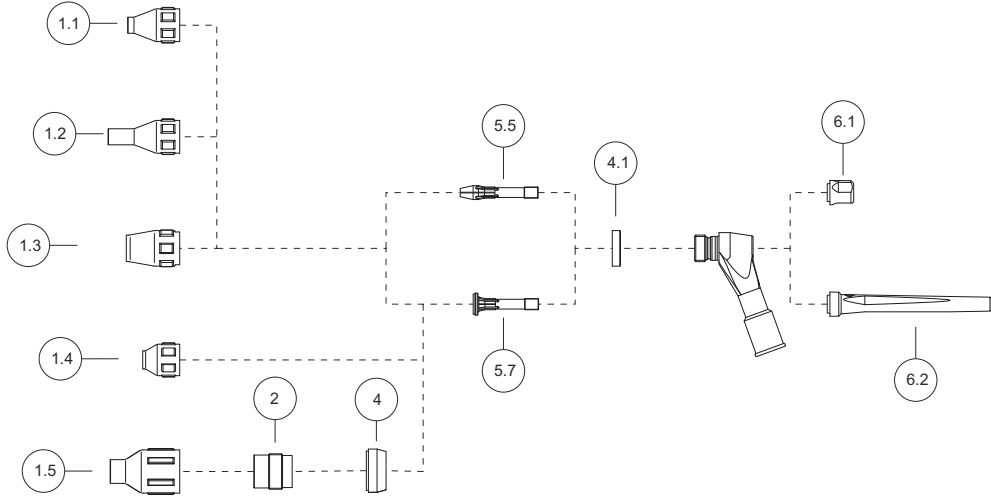
Şekil 9-3

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
1.1	Gaz memesi	4	-	6.5	26	Seramik	10	094-012672-00000
1.1	Gaz memesi	6	-	8	26	Seramik	10	094-012405-00000
1.1	Gaz memesi	8	-	10	26	Seramik	10	094-011756-00000
1.1	Gaz memesi	10	-	11.5	26	Seramik	10	094-011980-00000
1.2	Gaz memesi	6	-	6.5	36	Seramik	10	094-012673-00000
1.2	Gaz memesi	7	-	8	36	Seramik	10	094-012674-00000
1.2	Gaz memesi	8	-	10	36	Seramik	10	094-011982-00000
1.2	Gaz memesi	10	-	11.5	36	Seramik	10	094-011757-00000
1.3	Gaz memesi	-	-	6.5	60	Seramik	10	094-015451-00000
1.3	Gaz memesi	-	-	8	60	Seramik	10	398-000191-00000
1.4	Gaz memesi, bilya model	-	-	6.5	32	Seramik	10	094-019610-00000
1.4	Gaz memesi, bilya model	-	-	8	32	Seramik	10	394-000156-00000
1.4	Gaz memesi, bilya model	-	-	9.5	32	Seramik	10	394-000155-00000
1.4	Gaz memesi, bilya model	-	-	11	32	Seramik	10	094-019609-00000
1.5	Gaz memesi, gaz difüzörü için, JUMBO	12	-	12.5	50	Seramik	10	094-009663-00000
1.5	Gaz memesi, gaz difüzörü için, JUMBO	16	-	16	50	Seramik	10	094-009664-00000
1.5	Gaz memesi, gaz difüzörü için, JUMBO	20	-	19.5	50	Seramik	10	094-009665-00000
2	Gaz difüzörü, JUMBO	-	1.6	-	-	Pirinç	1	094-009658-00000
2	Gaz difüzörü, JUMBO	-	2.4	-	-	Pirinç	1	094-009659-00000
2	Gaz difüzörü, JUMBO	-	3.2	-	-	Pirinç	1	094-009660-00000
3	Adaptör halkası, JUMBO	XL	-	-	-	Pirinç	10	094-011758-00000
4	İzolatör, JUMBO	XL	-	-	-	Teflon	1	094-011760-00000
4.1	İzolatör	Standart	-	-	-	Teflon	10	094-011979-00000

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
5.5	Elektrot pensesi	-	1.6	-	35	Pirinç	5	094-012406-00000
5.5	Elektrot pensesi	-	2.4	-	35	Pirinç	5	094-011755-00000
5.5	Elektrot pensesi	-	3.2	-	35	Pirinç	5	094-012667-00000
5.7	Gaz difüzörü	-	1.6	-	33	Pirinç	5	094-012669-00000
5.7	Gaz difüzörü	-	2.4	-	33	Pirinç	5	094-011984-00000
5.7	Gaz difüzörü	-	3.2	-	33	Pirinç	5	094-012671-00000
6.1	Torç kep	kısa	-	-	-	Plastik	5	094-011752-00000
6.2	Torç kep	orta	-	-	-	Plastik	5	094-011753-00000

**9.4 TIG 200**


Gösterilmekte olan kaynak torçu örnek bir gösterimdir. Söz konusu olan versiyona göre farklı torçlar örnekten sapma gösterebilir.



Şekil 9-4

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
1.1	Gaz memesi	5	-	7.5	37	Seramik	10	094-009646-00000
1.1	Gaz memesi	6	-	10	37	Seramik	10	094-009647-00000
1.1	Gaz memesi	8	-	13	37	Seramik	10	094-009648-00000
1.1	Gaz memesi	10	-	15	37	Seramik	10	094-009649-00000
1.2	Gaz memesi	5	-	7.5	52	Seramik	10	094-009650-00000
1.2	Gaz memesi	6	-	10	52	Seramik	10	094-009651-00000
1.2	Gaz memesi	8	-	13	52	Seramik	10	094-009653-00000
1.2	Gaz memesi	10	-	15	52	Seramik	10	094-009654-00000
1.3	Gaz memesi, güçlendirilmiş	8	-	13	38.4	Seramik	10	094-011997-00000
1.3	Gaz memesi, güçlendirilmiş	12	-	15	38.4	Seramik	10	094-011998-00000
1.4	Gaz memesi, gaz difüzörü için	4	-	10	26	Seramik	10	094-009655-00000
1.4	Gaz memesi, gaz difüzörü için	6	-	13	26	Seramik	10	094-009656-00000
1.5	Gaz memesi, gaz difüzörü için, JUMBO	12	-	12.5	50	Seramik	10	094-009663-00000
1.5	Gaz memesi, gaz difüzörü için, JUMBO	16	-	16	50	Seramik	10	094-009664-00000
1.5	Gaz memesi, gaz difüzörü için, JUMBO	20	-	19.5	50	Seramik	10	094-009665-00000
2	Gaz difüzörü, JUMBO	-	1.6	-	-	Pirinç	1	094-009658-00000
2	Gaz difüzörü, JUMBO	-	2.4	-	-	Pirinç	1	094-009659-00000
2	Gaz difüzörü, JUMBO	-	3.2	-	-	Pirinç	1	094-009660-00000
2	Gaz difüzörü, JUMBO	-	4	-	-	Pirinç	1	094-009661-00000
4	İzolatör, JUMBO	XL	-	-	-	Teflon	1	094-009657-00000
4.1	İzolatör	Standart	-	-	-	Teflon	10	094-011759-00000
5.5	Elektrot pensesi	-	1.6	-	56	Pirinç	5	094-009634-00000
5.5	Elektrot pensesi	-	2.4	-	56	Pirinç	5	094-009636-00000

Poz.	Açıklama	Ebat	Ø Elektrot mm	Ø Nozul mm	Uzunluk mm	Malzeme	Paketleme birimi	Ürün no.
5.5	Elektrot pensesi	-	3.2	-	56	Pirinç	5	094-009637-00000
5.5	Elektrot pensesi	-	4	-	56	Pirinç	5	094-009638-00000
5.7	Gaz difüzörü	-	1.6	-	47	Pirinç	2	094-009640-00000
5.7	Gaz difüzörü	-	2.4	-	47	Pirinç	2	094-009642-00000
5.7	Gaz difüzörü	-	3.2	-	47	Pirinç	2	094-009643-00000
5.7	Gaz difüzörü	-	4	-	47	Pirinç	2	094-009644-00000
6.1	Torç kep	kısa	-	-	-	Plastik	5	094-010723-00000
6.2	Torç kep	Uzun	-	-	-	Plastik	5	094-010601-00000

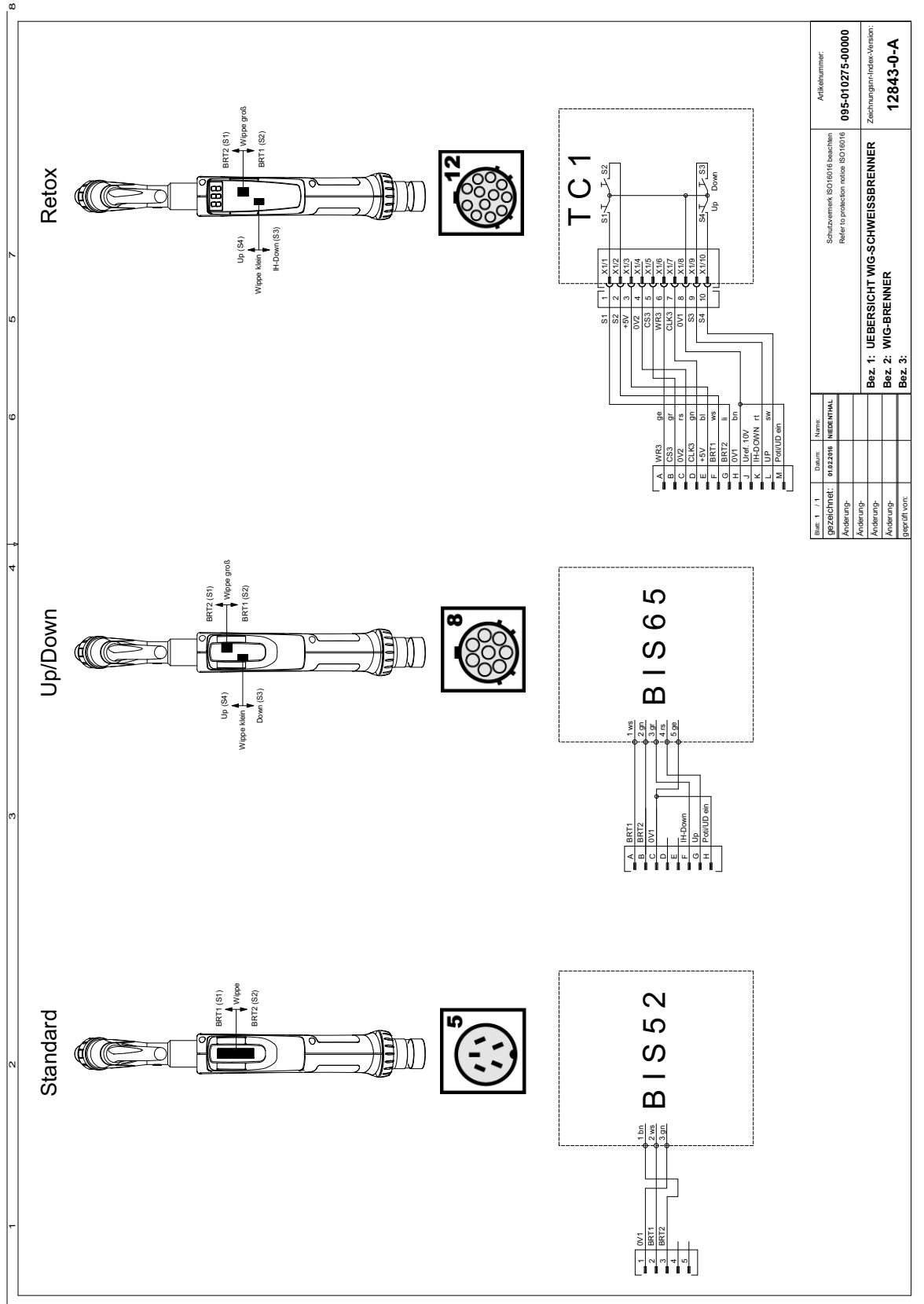


## 10 Devre diyagramı

### 10.1 TIG kaynak torçu



Devre diyagramları sadece yetkili servis personelinin bilgilendirilmesi amacıyla hizmet etmektedir!



Şekil 10-1

## 11 Ek A

## 11.1 EWM bayilerine genel bakış

### Headquarters

**EWM AG**  
Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

### Technology centre

**EWM AG**  
Forststraße 7-13  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144  
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com



### Production, Sales and Service

**EWM AG**  
Dr. Günter-Henle-Straße 8  
56271 Mündersbach · Germany  
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244  
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

**EWM HIGHTEC WELDING s.r.o.**  
9. května 718 / 31  
407 53 Jiríkov · Czech Republic  
Tel.: +420 412 358-551 · Fax: -504  
www.ewm-jiríkov.cz · info@ewm-jiríkov.cz

**EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.**  
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone  
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

### Sales and Service Germany

**EWM AG**  
Sales and Technology Centre  
Grünauer Fenn 4  
14712 Rathenow · Tel: +49 3385 49402-0 · Fax: -20  
www.ewm-rathenow.de · info@ewm-rathenow.de

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Sales and Technology Centre  
Draisstraße 2a  
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20  
www.ewm-weinheim.de · info@ewm-weinheim.de

**EWM AG**  
Rudolf-Winkel-Straße 7-9  
37079 Göttingen · Tel: +49 551-3070713-0 · Fax: -20  
www.ewm-goettingen.de · info@ewm-goettingen.de

**EWM Schweißtechnik Handels GmbH**  
Karlsdorfer Straße 43  
88069 Tettngang · Tel: +49 7542 97998-0 · Fax: -29  
www.ewm-tettngang.de · info@ewm-tettngang.de

**EWM AG**  
Sachsstraße 28  
50259 Pulheim · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048  
www.ewm-pulheim.de · info@ewm-pulheim.de

**EWM Schweißtechnik Handels GmbH**  
Heinkelstraße 8  
89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15  
www.ewm-neu-ulm.de · info@ewm-neu-ulm.de

**EWM AG**  
August-Horch-Straße 13a  
56070 Koblenz · Tel: +49 261 963754-0 · Fax: -10  
www.ewm-koblenz.de · info@ewm-koblenz.de

**EWM AG**  
Eiserfelder Straße 300  
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9  
www.ewm-siegen.de · info@ewm-siegen.de

### Sales and Service International

**EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.**  
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone  
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People's Republic of China  
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182  
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

**EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.**  
Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate  
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain  
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305  
www.ewm-morpeth.co.uk · info@ewm-morpeth.co.uk

**EWM HIGHTEC WELDING GmbH**  
Wiesenstraße 27b  
4812 Pinsdorf · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20  
www.ewm-austria.at · info@ewm-austria.at

**EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum**  
Tyršova 2106  
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic  
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712  
www.ewm-benesov.cz · info@ewm-benesov.cz

### Liaison office Turkey

**EWM AG Türkiye İrtibat Bürosu**  
İkitelli OSB Mah. · Marmara Sanayi Sitesi P Blok Apt. No: 44  
Küçükçekmece / İstanbul Türkiye  
Tel.: +90 212 494 32 19  
www.ewm-istanbul.com.tr · info@ewm-istanbul.com.tr

