



TR

Elektrot taşlama makinesi

TGM 40230 Handy

099-003412-EW515

Ek sistem belgelerini dikkate alın!

22.10.2019

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

www.ewm-group.com



Genel Bilgiler

⚠ UYARI



Kullanma kılavuzunu okuyun!

Kullanma kılavuzu, ürünlerin güvenli kullanımı konusunda bilgi verir.

- Tüm sistem bileşenlerinin kullanma kılavuzunu ve özellikle güvenlik uyarılarını ve ikazları okuyun ve izleyin!
- Kaza önleme talimatlarını ve ülkelere özel şartları dikkate alın!
- Kullanma kılavuzu, makinenin kullanıldığı yerde erişilebilir bir noktada bulundurulmalıdır.
- Makinenin üstünde bulunan güvenlik uyarı ve ikaz levhaları, oluşabilecek tehlikeler hakkında bilgi verir.
Bu levhalar her zaman görülebilir ve okunabilir durumda olmalıdır.
- Bu makine, en son teknolojiler ile güncel kurallara ve standartlara uygun olarak üretilmiştir ve sadece eğitimli uzman personel tarafından işletilebilir, bakım görebilir ve onarılabilir.
- Makine tekniğinin gelişmesi nedeniyle teknik değişiklikler farklı kaynak tutumlarına yol açabilir.

Kurulum, işletmeye alma, işletim, kullanım yerindeki 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/en/specialist-dealers adresinde 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
56271 Mündersbach Almanya
Tel.: +49 2680 181-0, Faks: -244
E-posta: info@ewm-group.com
www.ewm-group.com

Bu belgenin telif hakkı üreticidede kalır.

Kısmen de olsa çoğaltılması için mutlaka yazılı izin gereklidir.

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

1 İçindekiler

1 İçindekiler	3
2 Güvenliğiniz için	4
2.1 Bu kullanma kılavuzunun kullanımı hakkında uyarılar.....	4
2.2 Sembol açıklaması.....	5
2.3 Genel.....	6
3 Amaca uygun kullanım	7
3.1 Uygulama alanı.....	7
3.2 Geçerli olan diğer belgeler.....	7
3.2.1 Garanti.....	7
3.2.2 Uygunluk beyanı.....	7
3.2.3 Servis belgeleri (yedek parçalar).....	7
4 Cihaz açıklaması - Hızlı genel bakış	8
4.1 TGM 40230 Handy.....	8
5 Yapı ve İşlev	9
5.1 Taşıma ve kurulum.....	9
5.1.1 Ortam koşulları.....	10
5.1.1.1 Çalışır durumda.....	10
5.1.1.2 Nakliyat ve Depolama.....	10
5.1.2 Şebeke bağlantısı.....	11
5.1.2.1 Şebeke türü.....	11
5.2 Ön ayarlar.....	12
5.2.1 Taşlama hattı seçimi.....	12
5.2.2 Elektrotların taşlama işlemi için hazırlanması.....	13
5.2.3 Tungsten elektrodunun taşlama açısının ayarlanması.....	14
5.3 Devir sayının ayarlanması.....	15
5.3.1 Devir sayısı regülatör konumu referans değerleri.....	15
5.4 Elektrodun yerleştirilmesi.....	16
5.5 Elektrodun taşlanması.....	17
5.6 Filtre değişimi.....	18
5.7 Taşlama diskinin değiştirilmesi.....	20
5.7.1 Temizleme.....	21
6 Tamir, bakım ve tasfiye	22
6.1 Genel.....	22
6.1.1 Temizleme.....	22
6.1.2 Kir filtresi.....	22
6.2 Bakım çalışmaları, aralıklar.....	23
6.2.1 Günlük Bakım İşleri.....	23
6.2.2 Aylık bakım çalışmaları.....	23
6.2.3 Yıllık kontroller (işletme esnasında inceleme ve kontrol).....	23
6.3 Makineyi tasfiye etme.....	24
7 Teknik veriler	25
7.1 TGM 40230 Handy.....	25
8 Aşınma parçaları	26
8.1 TGM 40230 Handy.....	26
9 Ek	27
9.1 Bayi bulma.....	27

2 Güvenliğiniz için

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.

























Maddi zararları veya cihazın hasar görmesini önlemek için kullanıcının dikkate alması gereken teknik özelliklerdir.

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	Açıklama	Sembol	Açıklama
	Teknik özelliklere dikkat edin		Basın ve bırakın (dokunun/tıklayın)
	Makineyi kapatın		Serbest bırakın
	Makineyi çalıştırın		Basın ve basılı tutun
	hatalı/geçersiz		Değiştirin
	doğru/geçersiz		Döndürün
	Giriş		Sayı değeri/ayarlanabilir
	Gezinme		Sinyal ışığı yeşil yanar
	Çıkış		Sinyal ışığı yeşil yanıp söner
	Zaman göstergesi (Örnek: 4s bekleyin/basın)		Sinyal ışığı kırmızı yanar
	Menü görüntülemeye kesinti (başka ayar olanakları mevcut)		Sinyal ışığı kırmızı yanıp söner
	Alet gerekmiyor/kullanmayın		
	Alet gerekli/kullanın		

2.3 Genel

⚠ 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!

⚠ 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!



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.
- Kullanıcının güvenlik bilincine uygun çalışmasını düzenli aralıklarla kontrol edin.
- Cihazın yandaki yönetmelik uyarınca düzenli kontrolü, BGV A3.



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!

3 Amaca uygun kullanım

⚠ UYARI



Amaca uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan tehlikeler!

Bu cihaz, sanayi ve esnafın kullanımına yönelik olarak en son teknolojiler ile güncel kurallara ve standartlara uygun olarak üretilmiştir. Bu cihaz, sadece tip levhasında belirtilen kaynak yöntemleri için öngörülmüştür. Bu cihaz, amacına uygun olarak kullanılmaması durumunda kişiler, hayvanlar ve eşyalar için tehlike arz edebilir. Uygunsuz kullanımdan kaynaklanan hiçbir zarar için sorumluluk kabul edilmez!

- Cihaz, yalnızca amacına uygun olarak ve eğitimli uzman personel tarafından kullanılmalıdır!
- Cihaz üzerinde uygunsuz değişiklikler veya yapısal modifikasyonlar yapılmamalıdır!

3.1 Uygulama alanı

Kaynak çalışma yerinde kullanım için taşınabilir tungsten elektrodu taşlama makinesi

3.2 Geçerli olan diğer belgeler

3.2.1 Garanti

Daha ayrıntılı bilgiler için lütfen birlikte verilen "Warranty registration" broşürüne ve www.ewm-group.com adresinde yer alan garanti, bakım ve kontrol bilgilerimize bakınız!

3.2.2 Uygunluk beyanı



Tanımlanan makine tasarımı ve yapısı AT yönetmeliklerine uygundur:

- Makine direktifi
- Düşük voltaj yönetmeliği (LVD)
- Elektromanyetik uyumluluk yönetmeliği (EMV)
- Restriction of Hazardous Substance (RoHS)

İzinsiz değişiklik, hatalı tamirat, "Ark kaynağı sistemleri - 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.

3.2.3 Servis belgeleri (yedek parçalar)

⚠ UYARI



Hatalı tamirat ve modifikasyon yapılamaz!

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

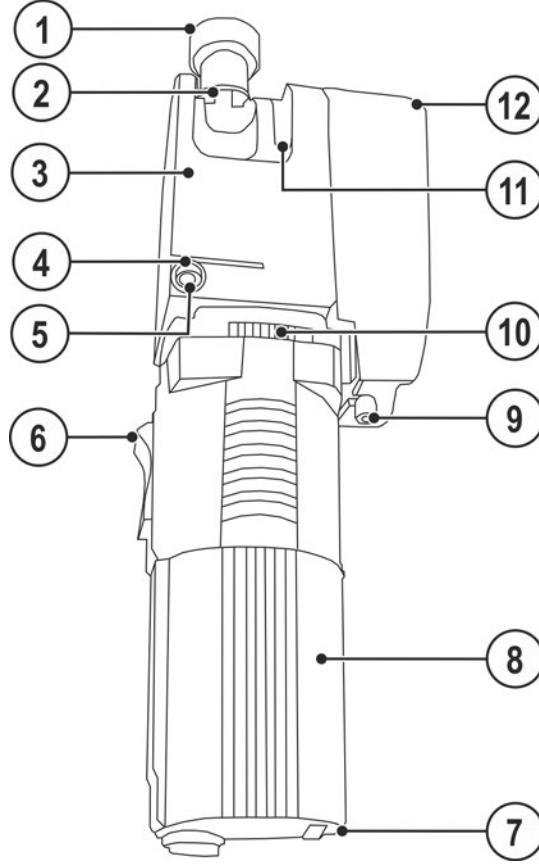
İzinsiz müdahalelerde garanti ortadan kalkar!

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

Yedek parçalar yetkili satıcıdan alınabilir.

4 Cihaz açıklaması - Hızlı genel bakış

4.1 TGM 40230 Handy



Şekil 4-1

Poz.	Sembol	Tanım
1		Besleme kanalı
2		Taşılama hatlarının ayarlanması için kılavuz elemanı
3		Taşılama başlığı
4		Derinlik mastarı
5		Taşılama başlığı gergi vidası
6		Açma/kapama şalteri
7		Devir sayısı regülatörü
8		Motor
9		Tutucu vida
10		Makine soğutması için havalandırma yarığı
11		Taşılama açısı çizelgesi
12		Filtre gövdesi

5 Yapı ve İşlev

⚠ UYARI



Sağlığa zararlı elektrod hammaddeleri!
Kaynak elektrodları sağlığa zararlı hammaddeler içerebilmektedir!

- Elektrot üreticisinin önerilerini dikkate alın!

⚠ DİKKAT



Açık besleme kanalı!
Açık olan bir besleme kanalı nedeniyle çalışan bir taşlama diski olduğunda çapaklar ve kir parçacıkları kanaldan dışarı çıkabilir ve gözler ile solunan havaya temas edebilir!

- Makineyi çalıştırmadan önce elektrod pensesini besleme kanalı içine yerleştirin!
- Makineyi kapattıktan sonra elektrod pensesini besleme kanalından çıkarmadan önce taşlama diskinin durmasını bekleyin.



Bağlanmış bir elektrod ile başlama!
Makine bağlanmış bir elektrod ile başlatıldığında elektrod bükülebilir ve taşlama diski, makineye ve insanlara zarar verebilir!

- Makineyi başlatırken elektrodu taşlama diski üzerinde bırakmayın!
- Makineyi çalıştırmadan önce elektrodun konumunu izleme penceresi aracılığıyla kontrol edin!



Elektrodun taşlama diski üzerinde aşırı bir basınç yaratması durumunda elektrod fazla ısınabilir ve tavlama söz konusu olabilir. Tavlanmış bir elektrod kullanılamaz hale gelebilir ve makineye zarar verebilir!

- **Elektrodu taşlama diski üzerine fazla bastırmayın!**
- **Elektrodu taşlama işlemi esnasında eşit bir şekilde çevirin!**

5.1 Taşıma ve kurulum

⚠ DİKKAT



Besleme hatlarından kaynaklanan kaza tehlikesi!
Nakil sırasında bağlantısı kesilmeyen besleme hatları (elektrik hatları, kumanda hatları vs.), tehlikelere ve kazalara (ör. bağlı cihazların devrilmesi ve insanların zarar görmesi) yol açabilir!

- Nakliye öncesinde besleme hatlarının bağlantılarını kesin!

5.1.1 Ortam koşulları



Kirlenmelerden kaynaklanan cihaz hasarları!

Alışılmadık miktarda toz, asit, korozif gazlar ya da maddeler makineye zarar verebilir (bakım aralığına dikkat edin > bkz. Bölüm 6.2).

- **Yüksek miktarda duman, buhar, yağ buharı, taşlama tozları ve korozif ortam havası engellenmelidir!**



Yetersiz havalandırma performansın düşmesine ve makine arızalarına neden olur.

- **Ortam koşullarına uyum sağlayın!**
- **Soğuk hava giriş ve çıkış açıklıklarını açık tutun!**
- **Engeller ile arada en az 0,5 m'lik bir mesafe bulunmalıdır!**

5.1.1.1 Çalışır durumda

Ortam havasının sıcaklık aralığı:

- -25 °C ila +40 °C (-13 °F ila 104 °F) ^[1]

Bağıl nem:

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

5.1.1.2 Nakliyat ve Depolama

Kapalı alanda depolayın, ortam havası sıcaklık aralığı:

- -30 °C ila +70 °C (-22 °F ila 158 °F) ^[1]

Bağıl nem

- 20 °C (68 °F) sıcaklıkta %90'a kadar

5.1.2 Şebeke bağlantısı

⚠ TEHLİKE



Uygun olmayan şebeke bağlantısından kaynaklanan tehlikeler!

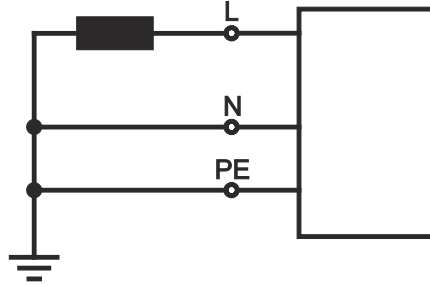
Uygun olmayan şebeke bağlantısı insanların yaralanmasına ve maddi hasarların oluşmasına neden olabilir!

- Makinenin bağlantısı (şebeke soketi veya kablo), onarımı veya gerilim ayarı bir uzman elektrikçi tarafından ilgili ülke kanunlarına veya ülke yönetmeliklerine göre gerçekleştirilmelidir!
- Performans plakasında verilen çalıştırma gerilimi şebeke gerilimine eşit olmalıdır.
- Makineyi sadece talimatlara uygun olarak bağlanmış olan bir koruyucu iletkeni olan bir priz ile kullanın.
- Şebeke soketi, priz ve güç beslemesi düzenli aralıklarla bir uzman elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir!
- Jeneratör işleminde jeneratörün kullanma kılavuzuna uygun olarak topraklanmalıdır. Elde edilen şebeke koruma sınıfı I'e uygun olan makinelerin işletilmesinde kullanılmak zorundadır.

5.1.2.1 Şebeke türü



Makine sadece topraklanmış nötr iletkenli bir tek fazlı 2 iletken sistemine bağlanarak çalıştırılmalıdır.



Şekil 5-1

Lejant

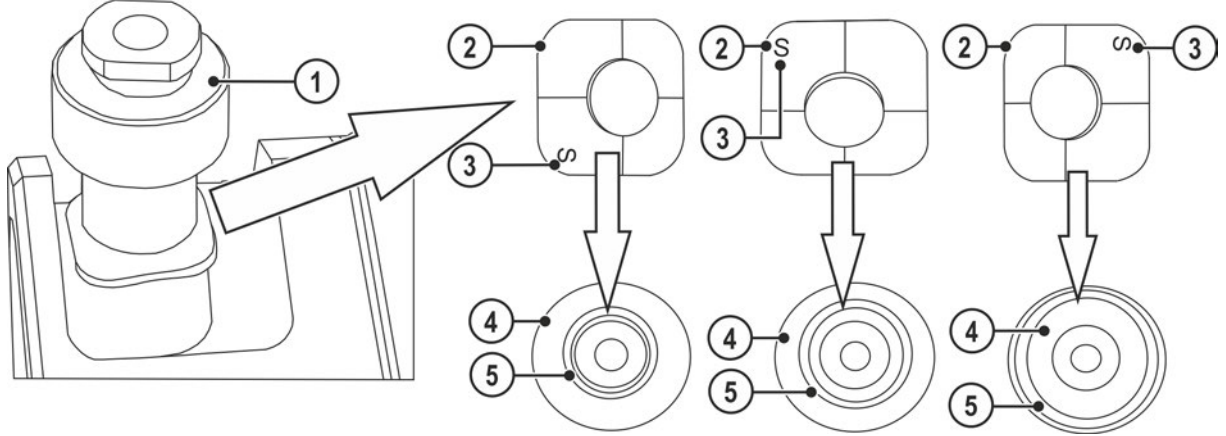
Poz.	Açıklama	Renk kodu
L	Dış iletken	kahverengi
N	Nötr iletken	mavi
PE	Topraklama hattı	yeşil-sarı

- Kapatılmış makinenin şebeke soketini ilgili prize takın.

5.2 Ön ayarlar

5.2.1 Taşlama hattı seçimi

Yetersiz sonuçlar elde edildiğinde taşlama makinesi elmas rondela üzerindeki aşınmalara göre disk üzerinde farklı hatlar seçme olanağı sunmaktadır.



Şekil 5-2

Poz.	Sembol	Tanım
1		Sıkıştırma vidası
2		Taşlama hatlarının ayarlanması için kılavuz elemanı
3		İşaretleme „S“
4		Taşlama disk
5		Taşlama hattı

- Sıkıştırma vidasını gevşetin.
- Kılavuz elemanı kaldırın.
- Kılavuz elemanı 90° kadar çevirin.
- Açık kılavuzunu iterek tam olarak kılavuz elemanının altına konumlandırın.
- Kılavuz elemanı açık kılavuzuna yerleştirin.
- Sıkıştırma vidasını yeniden sıkın.



Her bir taşlama hattı değişiminde veya uçuşan tozlar taşlama kabiniinde sürekli olarak görülür durumda olduğunda filtrenin değiştirilmesi gerekmektedir!

5.2.2 Elektrotların taşlama işlemi için hazırlanması

⚠ DİKKAT

**Yanlış gergi pensesi!**

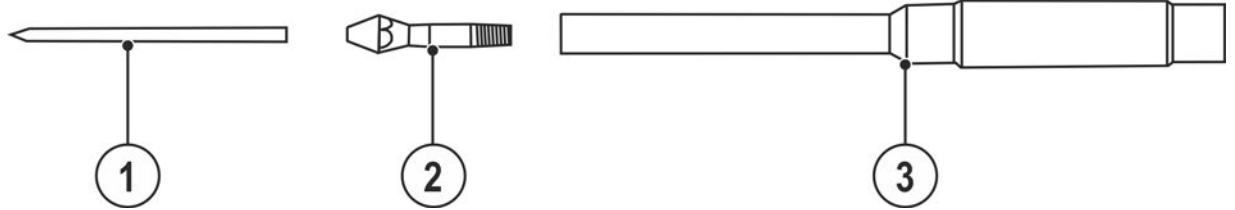
Elektrod büyüklüğüne uygun olmayan bir gergi pensesinin kullanılması nedeniyle elektrod serbest kalabilir, makineye hasar verebilir ve insanların yaralanmasına neden olabilir.

- Sadece orijinal gergi penseslerini kullanın!
- Sadece elektrod çapına uygun olan gergi penseslerini kullanın!

Elektrotların taşlama işlemi için sabitlenmesinde değişik, elektrot çapına uygun hale getirilmiş gergi pensesleri kullanılmaktadır.

Teslimat durumu!

Fabrika teslimi olarak 2,4 mm elektrot çapına uygun bir gergi pensesi elektrot pensesi içerisine monte edilmiş durumdadır.



Şekil 5-3

Poz.	Sembol	Tanım
1		Elektrod
2		Gergi pensesi
3		Elektrot pensesi Kullanım alanı: Alaşımız ve düşük alaşımli hammaddeler

- Elektrod çapına uygun bir gergi pensesi seçin.
- Elektrodu gergi pensesi içine yerleştirin.
- Gergi pensesini elektrod pensesinin içine vidalayın.

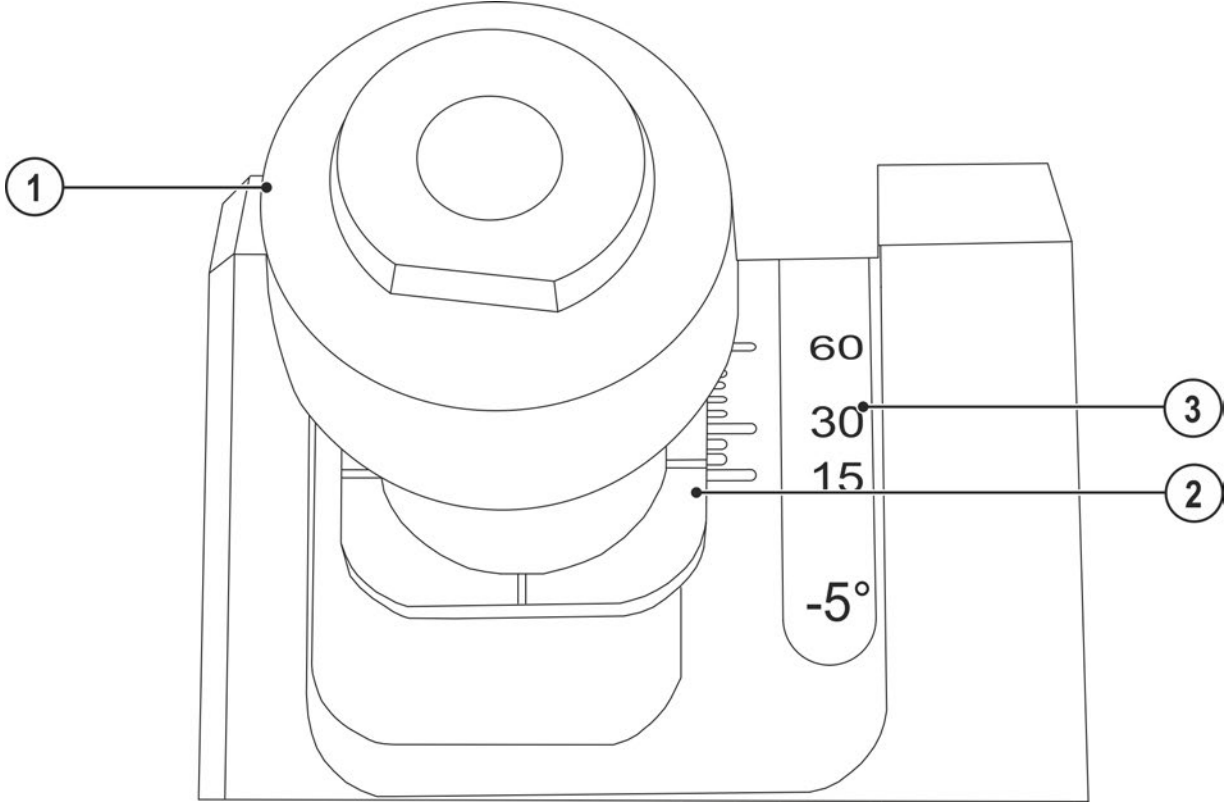
Birlikte teslim edilen gergi pensesleri!

Teslimat kapsamında 1,6, 2,4 ve 3,2 mm elektrot çapına uygun gergi pensesleri yer almaktadır.

Diğer gergi pensesleri için > bkz. Bölüm 8.

5.2.3 Tungsten elektrodunun taşlama açısının ayarlanması

Taşlama açısı 15°'den başlayarak 180°'ye kadar 5°'lik adımlarla ayarlanabilmektedir. 180°'lik açı elektrod ucunda dik açılı bir alan oluşturmaktadır.



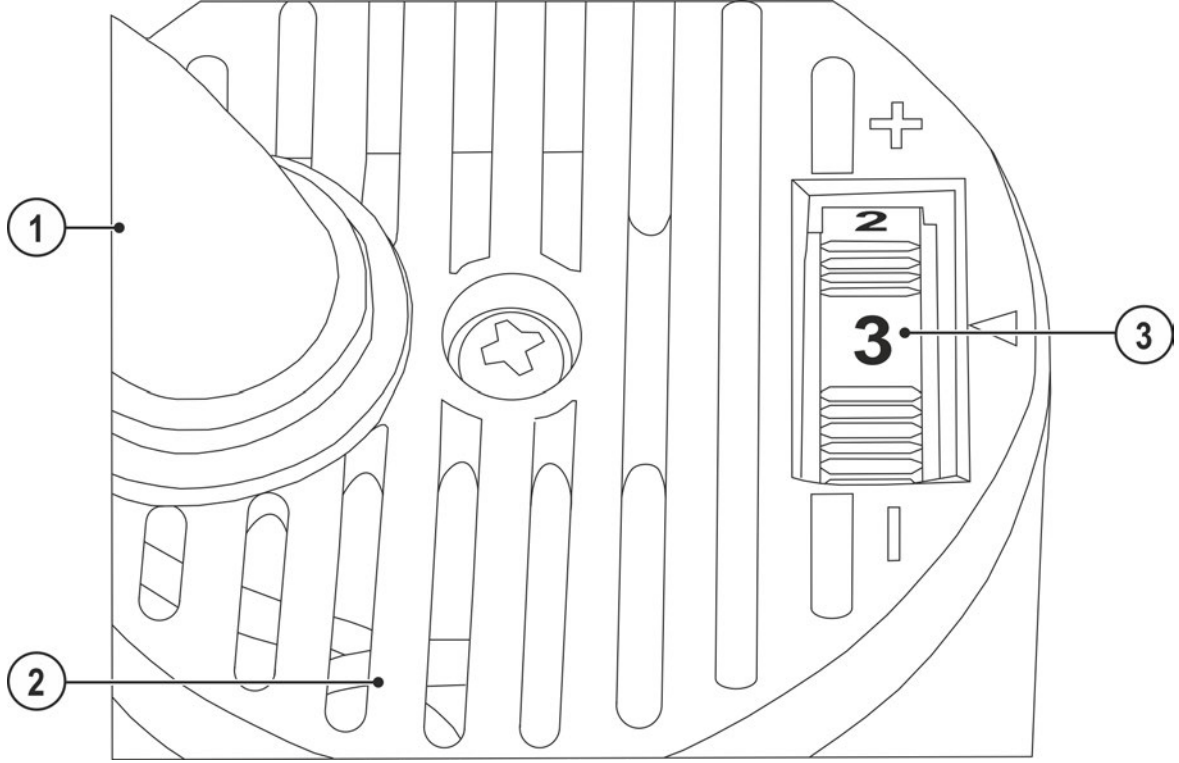
Şekil 5-4

Poz.	Sembol	Tanım
1		Sıkıştırma vidası
2		İşaretleme
3		Taşlama açısı çizelgesi

- Sıkıştırma vidasını gevşetin.
- Kılavuz elemanını işaretleme istenen derece ayarını gösterene kadar hareket ettirin.
- Sıkıştırma vidasını sıkın.

5.3 Devir sayının ayarlanması

Elektrodu kesin ve temiz bir şekilde taşlamak için elektrot çapına uygun bir devir sayısının belirlenmesi son derece önemlidir.



Şekil 5-5

Poz.	Sembol	Tanım
1		Şebeke bağlantı kablosu > <i>bkz. Bölüm 5.1.2</i>
2		Motor gövdesi
3		Devir sayısı regülatörü

- İlgili elektrot çapına karşılık gelen devir sayısı > *bkz. Bölüm 5.3.1.*
- Devir sayısı regülatörünü ilgili değer doğrultusunda ayarlayın.

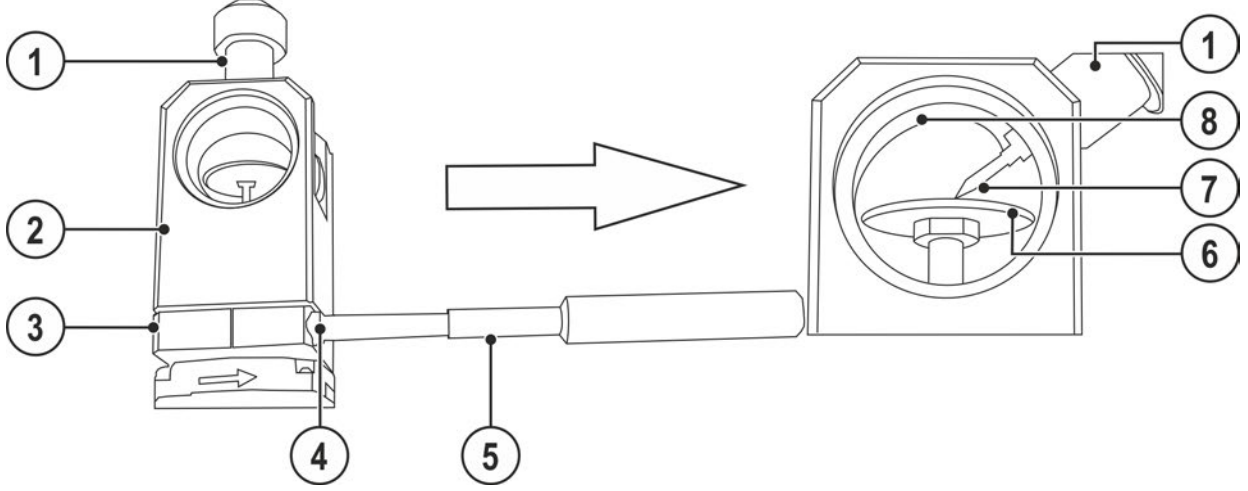
5.3.1 Devir sayısı regülatör konumu referans değerleri

Elektrod çapı	Ø mm	0,8 - 1,6	2,0 - 2,4	3,0 - 4,0
Devir sayısı regülatör konumu	No.	1	2	3

5.4 Elektrodun yerleştirilmesi

Her bir taşlamadan önce:

Elektrod taşlamasını taşlama başlığı gergi vidasının derinlik mastarı ile ayarlayın.



Şekil 5-6

Poz.	Sembol	Tanım
1		Besleme kanalı
2		Taşlama başlığı
3		Derinlik mastarı ayar cıvatası
4		Derinlik mastarı
5		Elektrot pensesi
6		Taşlama diskisi
7		Elektrod
8		İzleme penceresi

- Tungsten elektrodunu gergi pensesi içine yerleştirin ve yaklaşık olarak 35mm kadar dışarıya taşmasına izin verin.
- Gergi pensesini elektrod pensesinin içine vidalayın.
- Elektrot pensesini taşlama başlığı gergi vidasının derinlik mastarı içine itin.
- Tungsten elektrodunu elektrot pensesini sağa doğru çevirerek sıkıca gerin.
- Elektrodun sıkıca sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.
- Elektrot pensesini tungsten elektrodu taşlama diskinin üzerine ulaşana kadar yavaşça besleme kanalının içine itin. İşlemi izleme penceresinden bakarak kontrol edin.

Derinlik mastarı ayar cıvatası

Derinlik mastarının arka tarafında bulunan ayar cıvatası ile tungsten elektrodunun taşlaması ayarlanabilir.

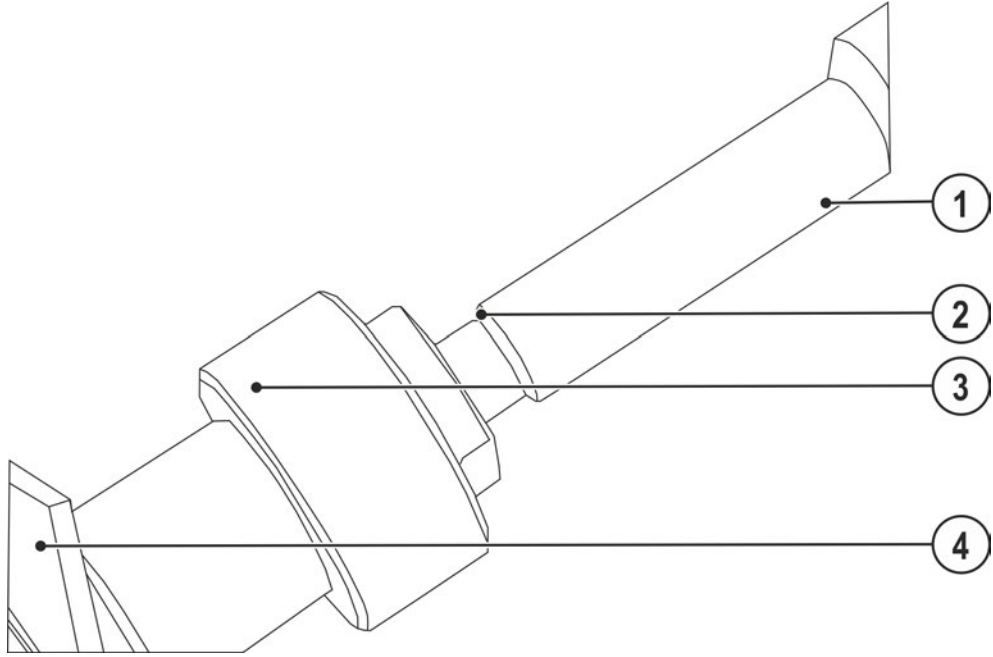
- Dışarıya döndürme: Daha yüksek taşlama
- İçeriye döndürme: Daha düşük taşlama

5.5 Elektrodun taşlanması



Arızalı bir taşlama diski elektroda ve elektrod pensesine zarar verebilir.

- Taşlama diski hasarlı olduğunda makineyi asla kullanmayınız.
- Sadece orijinal taşlama diskleri kullanın.



Şekil 5-7

Poz.	Sembol	Tanım
1		Elektrot pensesi
2		Tahdit
3		Besleme kanalı
4		Taşlama başlığı

- Açma/kapama şalterinin "0" konumunda olup olmadığını kontrol edin.
- Makineyi güç kaynağına bağlayın.
- İzleme penceresinden bakarak elektrodun taşlama diski üzerinde yer alıp almadığını kontrol edin.
- Makineyi çalıştırın.
- Elektrod pensesini yavaş dönme hareketleri altında taşlama diskinin altına getirin ve böylece tungsten elektrodunun yanmasını engelleyin. İşlemi izleme penceresinden bakarak kontrol edin.
- Hafif bir baskı ve yavaş ve eşit çevirme hareketleri ile elektrod pensesinin taşlama işlemini gerçekleştirin.
- Taşlama işlemi elektrod pensesinin tahdidine ulaşıldığında sona ermektedir.
- Makineyi kapatın ve durmasını bekleyin.
- Elektrod pensesini besleme kanalından çıkarın.
- Elektrod pensesini derinlik masterına yerleştirin ve sola doğru çevirerek çözün.

5.6 Filtre değişimi

UYARI



Şebeke gerilimi!

Temizlik veya kontrol işlemlerinden önce kontrol edilecek makinenin tüm şebeke ve besleme hatlarının sökülmesi gerekmektedir.

- Tüm şebeke ve besleme hatlarını ayırın.



Filtresiz işletim!

Taşlama makinesinin filtre kaseti olmaksızın çalıştırılması durumunda makineden zehirli toz, çapak ve dumanlar çıkabilir. Kaynak elektrotlarından çıkan çapak, toz ve dumanlar sağlık açısından zararlı olabilmektedir!

- Makineyi hiçbir zaman filtre kaseti olmaksızın çalıştırmayın!

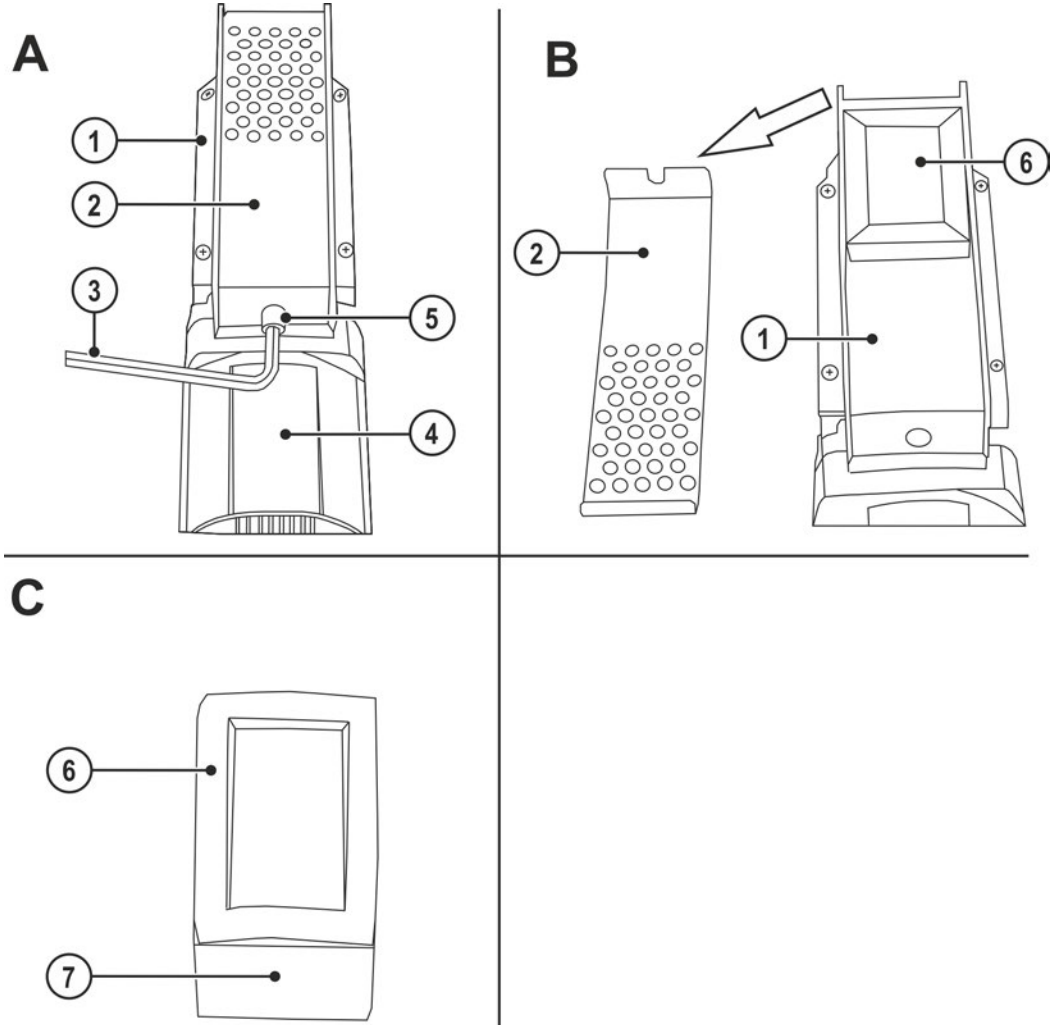


Her bir taşlama hattı değişiminde veya uçuşan tozlar taşlama kabinde sürekli olarak görülür durumda olduğunda filtrenin değiştirilmesi gerekmektedir!

Bertaraf etme!

Kullanılmış bir filtre kasetinin bertaraf edilmesi için tek kullanımlık filtreler için birlikte teslim edilmiş imha torbalarını kullanın! Filtre kasetlerinin bertaraf edilmesi ile ilgili olarak yerel kuralları dikkate alın!

İzleme penceresi üzerinde çok sayıda taşlama partikülü bulunuyorsa bir filtre değişiminin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

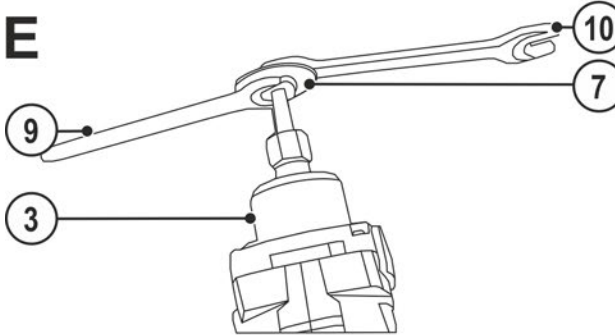
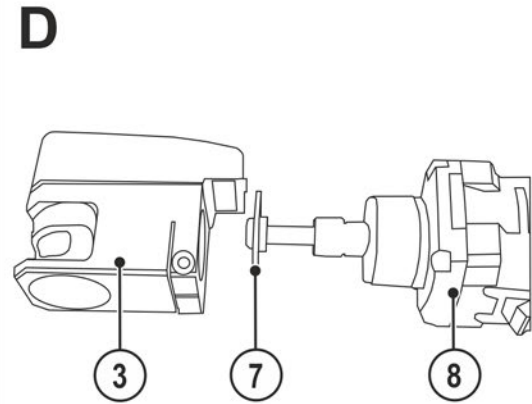
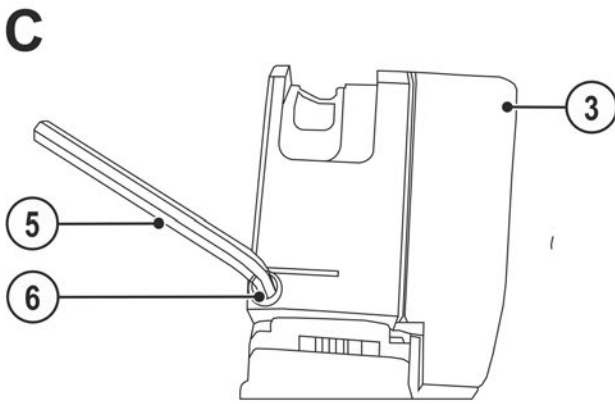
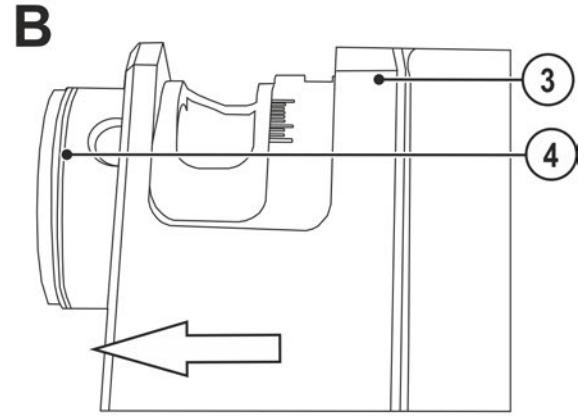
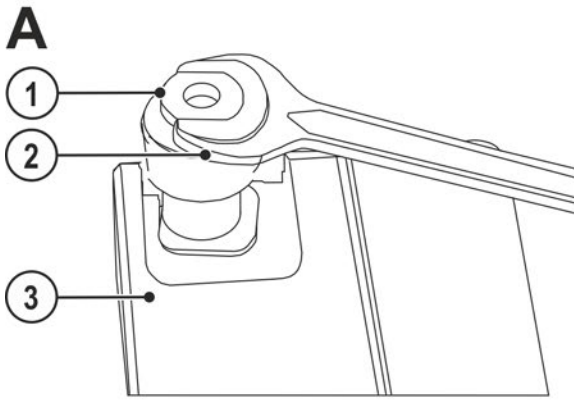


Şekil 5-8

Poz.	Sembol	Tanım
1		Filtre gövdesi
2		Tutucu kafes
3		İçten altı köşeli anahtar SW 4
4		Motor gövdesi
5		Tutucu vida
6		Lastik conta
7		Filtre kaseti

- Filtre gövdesi üzerindeki tutucu vidayı gevşetin.
- Tutucu kafesi kaldırıp yerinden çıkarın.
- Filtre kasetini çıkarın ve uygun imha torbasını kullanarak kurallara uygun biçimde imha edin.
- Yeni filtre kasetini önündeki lastik conta ile yerleştirin.
- Tutucu kafesi filtre gövdesin takın ve kapatın.
- Tutucu vidayı yeniden sıkın.

5.7 Taşlama diskinin değiştirilmesi



Şekil 5-9

Poz.	Sembol	Tanım
1		Tahdit vidası
2		Açık uçlu somun anahtarı SW 17
3		Taşlama başlığı
4		Kulis
5		İçten altı köşeli anahtar SW 8
6		Taşlama başlığı gergi vidası
7		Taşlama diski
8		Motor gövdesi
9		Açık uçlu somun anahtarı SW 14
10		Açık uçlu somun anahtarı SW 13

- Elektrot pensesini çıkarın.
- Tahdit vidasını açık uçlu somun anahtarı (SW 17) ile çıkarın.
- Kulisi izleme penceresi önde olacak şekilde çıkarın.
- Taşlama başlığı gergi vidasını açıldırılmış içten altı köşeli anahtar (SW 8) ile gevşetin.
- Taşlama başlığını yukarıya doğru çekin.
- Taşlama diskini açık uçlu somun anahtarı (SW 14) ile tutun ve açık uçlu somun anahtarı (SW 13) gevşetin.
- Yeni taşlama diskini yerleştirin ve açık uçlu somun anahtarı ile sıkın.
- Taşlama başlığını takın.
- Taşlama başlığı gergi vidasını sıkın.
- Kulisi izleme penceresi ile birlikte yerleştirin.
- Kılavuz elemanını taşlama hatlarının ayarlanması için yerleştirin.
- Tahdit vidasını sıkın.

5.7.1 Temizleme

Taşlama makinesinin düzenli aralıklarla temizlenmesi makinenin uzun ömürlü olması açısından oldukça önemlidir.



Makine sıvı malzemeler kullanılarak temizlendiğinde zarar görebilir! Kalıntıların basınçlı hava ile temizlenmesi çapakların havalanmasına ve böylece gözlerde yaralanmaların oluşmasına neden olabilir!

- **Temizleme esnasında sıvı malzemeler kullanmayın!**
- **Kalıntıların temizlenmesi için bir fırça veya uygun bir temizlik aleti kullanın!**

6 Tamir, bakım ve tasfiye

6.1 Genel

⚠ TEHLİKE



Kapatmadan sonra elektrik geriliminden kaynaklanan yaralanma tehlikesi!
Açık durumdaki makinede çalışmak ölümlü sonuçlanabilecek yaralanmalara neden olabilir!

İşletim esnasında makinedeki kondansatörler elektrik gerilimi ile yüklenir. Bu gerilim şebeke soketi çekildikten sonra 4 dakikaya kadar etkin olmaya devam eder.

1. Makineyi kapatın.
2. Şebeke soketini çekin.
3. Kondansatörler deşarj olana dek en az 4 dakika boyunca bekleyin!

⚠ UYARI



Kurallara aykırı bakım, kontrol ve onarım!

Ürünün bakımı, kontrol edilmesi ve onarılması sadece uzman ve yetkili kişiler tarafından yapılabilir. Uzman kişi, eğitimi, bilgisi ve deneyimiyle güç kaynakları kontrolünde ortaya çıkan tehlikeleri ve olası zararları bilen ve gerekli güvenlik önlemlerini alabilen kişidir.

- Bakım talimatlarına uyunuz > bkz. Bölüm 6.2.
- Aşağıda ifade edilen kontrollerden biri gerçekleştirilmediği takdirde makine ancak bakım geçirildikten ve yeniden kontrol edildikten sonra tekrar işletmeye alınabilir.

Onarım ve bakım işleri sadece eğitilmiş ve yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır, aksi takdirde garanti geçersiz olur. Servis ile ilgili her türlü konuda sadece yetkili bayinize, cihazın tedarikçisine başvurun. Garanti talepleri ile ilgili iadeler sadece yetkili bayiniz üzerinden gerçekleştirilebilir. Parça değişimi işlemlerinde sadece orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır. Yedek parça siparişi esnasında makine tipi, seri numarası ve makinenin model numarası, tip tanımlaması ile yedek parçanın ürün numarası belirtilmelidir.

Bu cihaz, belirtilen ortam koşullarında ve normal çalışma koşullarında büyük ölçüde bakım gerektirmez ve asgari düzeyde temizlik gerektirir.

Makinenin kirli olması, makinenin ömrünü ve devrede kalma oranını azaltır. Temizlik, en az altı ayda bir olmak üzere, çevre koşullarına ve bu koşullara bağlı kirlenme oranlarına göre belli zaman aralıklarıyla düzenli olarak yapılmalıdır.

6.1.1 Temizleme

- Dış yüzeyleri nemli bir bez ile temizleyin (aşındırıcı temizlik maddeleri kullanmayın).
- Makinenin havalandırma kanalını ve gerekirse soğutucu lamellerini yağ ve su içermeyen basınçlı hava ile temizleyin. Basınçlı hava makinedeki fanların aşırı dönmesine ve zarar görmesine neden olabilir. Makinenin fanlarına doğrudan hava tutmayın ve gerektiğinde önlerine engel koyun.
- Soğutma sıvısını kire karşı kontrol edin ve gerektiğinde değiştirin.

6.1.2 Kir filtresi

Düşürülmüş soğutma havası geçişi ile kaynak makinesinin devrede kalma oranı azaltılır. Kir filtresi düzenli aralıklara sökülmeli ve basınçlı hava üflenerek temizlenmelidir (kirlenmeye bağlı olarak).

6.2 Bakım çalışmaları, aralıklar

6.2.1 Günlük Bakım İşleri

Görsel kontrol

- Ana güç beslemesi ve bunun gerilim gidermesi
- Gaz tüpü güvenlik elemanları
- Hortum paketi ve akım bağlantılarında dış hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin ya da uzman personele tamir ettirin!
- Gaz hortumları ve bunların kumanda birimleri (selenoik valf)
- Tüm bağlantıların ve aşınan parçaların sağlam oturup oturmadığını kontrol edin ve gerekirse sıkın.
- Tel bobinin kurallara uygun olarak sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.
- Tekerlekler ve bunların güvenlik elemanları
- Taşıma elemanları (kemer, kaldırma kulağı, kabze)
- Diğer, genel durum

Çalışma kontrolü

- Kullanım, bildirim, koruma ve konumlandırma tertibatları (fonksiyon testi).
- Kaynak akımı hatları (sağlam, kilitli konum ile ilgili kontrol edin)
- Gaz hortumları ve bunların kumanda birimleri (selenoik valf)
- Gaz tüpü güvenlik elemanları
- Tel bobinin kurallara uygun olarak sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.
- Bağlantıların ve aşınan parçaların vidalı ve soket bağlantılarının kurallara uygun olarak oturup oturmadığını kontrol edin, gerekirse sıkın.
- Yapışan kaynak çapaklarını temizleyin.
- Tel besleme makaraları düzenli olarak temizlenmelidir (kirlenme derecesine bağlı).

6.2.2 Aylık bakım çalışmaları

Görsel kontrol

- Gövde hasarları (ön, arka ve yan duvarlar)
- Tekerlekler ve bunların güvenlik elemanları
- Taşıma elemanları (kemer, kaldırma kulağı, kabze)
- Soğutucu madde hortumları ve bunların bağlantıların kirlilikler ile ilgili olarak kontrol edin

Çalışma kontrolü

- Seçim şalteri, kumanda makineleri, ACİL DURUM KAPATMA tertibatları, gerilim düşürme donanımı, ihbar ve kontrol lambaları
- Tel sürme elemanlarının (tel bobini yuvası, tel besleme nipeli, tel besleme makarası) yerlerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin. Tel bobini yuvasının (eFeed) 2000 çalışma saatinden sonra değiştirilmesi tavsiye edilir, bkz. aşınma parçaları).
- Soğutucu madde hortumları ve bunların bağlantıların kirlilikler ile ilgili olarak kontrol edin
- Kaynak torçunun kontrol edilmesi ve temizlenmesi. Torçta tortuların oluşması durumunda kısa devreler meydana gelebilir ve sonuç olarak torç ile ilgili hasarlar söz konusu olabilir!

6.2.3 Yıllık kontroller (işletme esnasında inceleme ve kontrol)

IEC 60974-4 standardı „tekrarlanan inceleme ve kontrol" e uygun olarak tekrarlı kontrol işlemi gerçekleştirilmelidir. Söz konusu yönetmeliklerin yanında, kontrol için geçerli ülke yasalarına ve talimatlarına da uyulmalıdır.

Daha ayrıntılı bilgiler için lütfen birlikte verilen "Warranty registration" broşürüne ve www.ewm-group.com adresinde yer alan garanti, bakım ve kontrol bilgilerimize bakınız!

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!**
- Kullanılmış elektrikli ve elektronik cihazlar, Avrupa yönetmeliklerine göre (Elektrik ve elektronik eski cihazlar hakkındaki 2012/19/EU nolu yönetmeliği) ayrıştırılmamış yerleşim bölgesi çöplerine atılamaz. Bunlar ayrıştırılmış olarak toplanmalıdır. Tekerlekli çöp kutularının üzerindeki sembol, ayrıştırılmış toplama zorunluluğunu gösterir. Bu makine, imha edilmek üzere ya da geri dönüşüm amacıyla burada öngörülen ayırma ayrıştırmalı toplama sistemlerine verilmelidir.
- Almanya'da yasa gereği (elektrikli ve elektronik cihazların sirkülasyonu, geri alınması ve çevreyi koruyarak tasfiye edilmesiyle ilgili yasa (ElektroG)) eski bir makineyi 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.
- Bunun dışında iade Avrupa çapında EWM distribütörlerinlerde de mümkündür.

7 Teknik veriler**7.1 TGM 40230 Handy**

Güç	850 W
Şebeke bağlantısı (EN 50144)	230 V / 50 Hz
Devir sayısı	8000 – 22000 d/dak
Elektrod çapı	0,8 - 4,0 mm
Taşlama açısı	15 - 180°
Azami elektrot uzunluğu	175 mm
Elmas disk çapı	40 mm
Koruma sınıflandırması	IP 21
Güvenlik işareti	CE
Uygulanan uyumlandırılmış standartlar	bkz. Uygunluk beyanı (Cihaz belgeleri)
Aksesuarsız ağırlık	2,5 kg 5,51 lb

8 Aşınma parçaları**8.1 TGM 40230 Handy**

Tip	Açıklama	Ürün numarası
DG Handy	EWM elektrot taşlama makinesi için elmas rondela	098-003673-00000
EXCENTER	Kılavuz elemanı	098-004309-00000
COL Porta/Handy Ø 0.8 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003696-00000
COL Porta/Handy Ø 1.0 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003697-00000
COL Porta/Handy Ø 1.2 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003698-00000
COL Porta/Handy Ø 1.6 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003674-00000
COL Porta/Handy Ø 2.0 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003675-00000
COL Porta/Handy Ø 2.4 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003676-00000
COL Porta/Handy Ø 3.2 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003677-00000
COL Porta/Handy Ø 4.0 mm	Germe pensi, EWM elektrot taşlama makineleri için	098-003678-00000
FC TGM	Filtre elemanı	098-003679-00000
Disposal bag	Tek kullanımlık filtre için edilmiş imha torbası	398-003882-00000

9 Ek
9.1 Bayi bulma

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"