



Professional **HEAVY DUTY**

GDB 180 WE + GCR 180

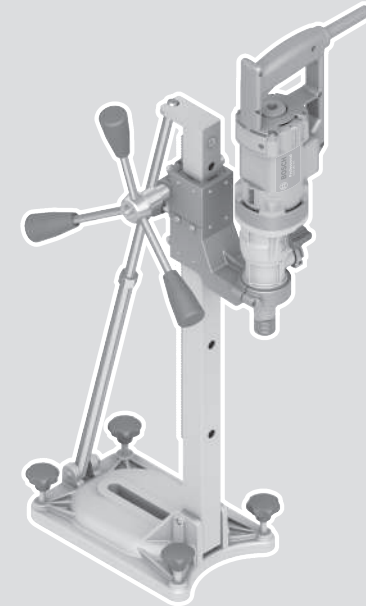
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 6GY (2026.01) T / 15



1 609 92A 6GY

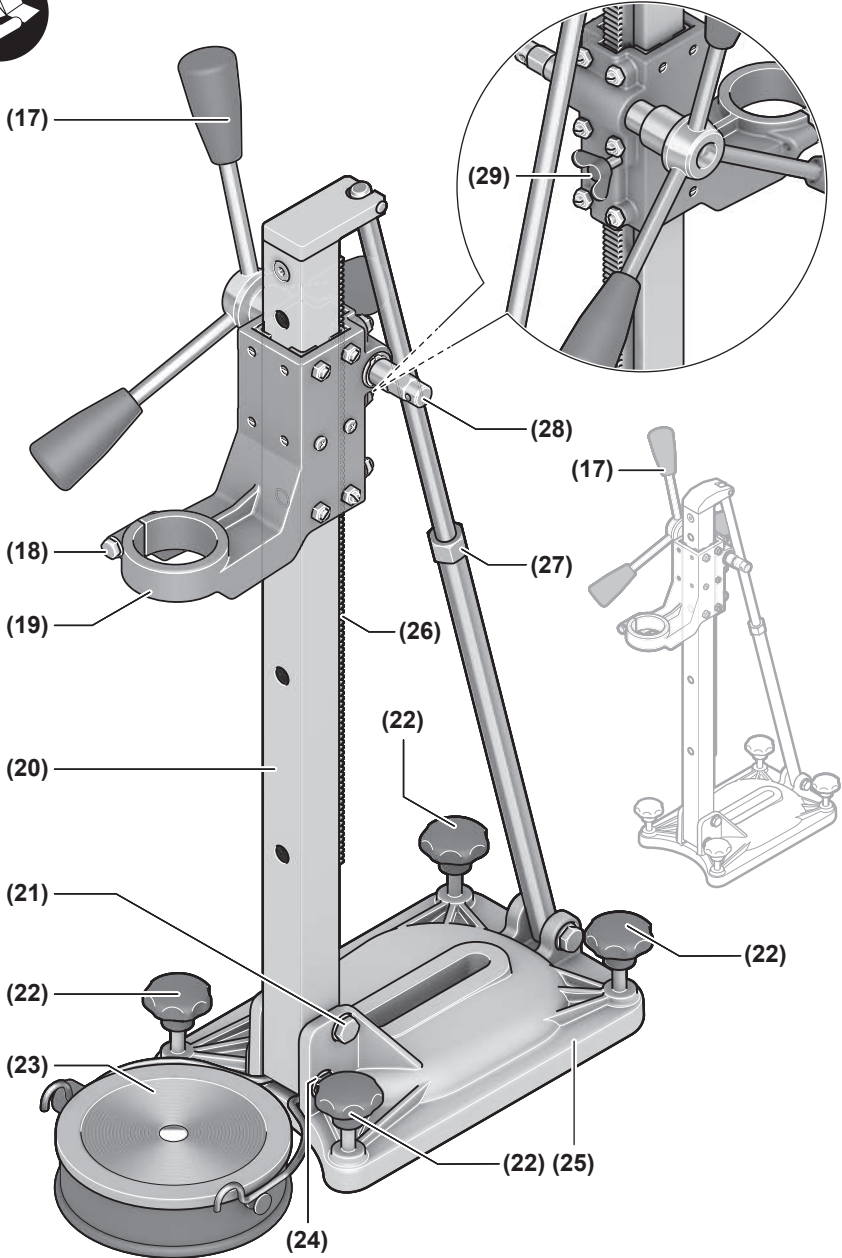


tr Orijinal işletme talimatı









GCR 180



Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Uyarıları

⚠ UYARI

Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını,

talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçınınız.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletinin kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

Kişisel güvenlik

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığımız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elimize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletinin çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz normal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysilerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uyanızı ölememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz

kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını düzenli yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışık sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Düzenli bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığımız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Karot makinesi güvenlik uyarıları

- ▶ **Su kullanmayı gerektiren bir delme işlemi yaparken suyu operatörün çalışma alanından uzaklaştırın veya bir sıvı toplama cihazı kullanın.** Bu tarz engelleyici önlemler operatörün çalışma alanının kuru kalmasını sağlar ve elektrik çarpması riskini azaltır.
- ▶ **Bir çalışma sırasında kesme aksesuarının gizli bir kablo sistemi veya kendi kablosuyla temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu kavrama yüzeylerinden tutup çalıştırın.** Kesme aksesuarının "içinden elektrik geçen" bir kabloyla temas etmesi durumunda elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Elmaslı delme yaparken kulaklık takın.** Gürültüye maruz kalınması işitme kaybına neden olabilir.
- ▶ **Uç sıkıştığında aşağı doğru baskı uygulamayı bırakın ve aleti kapatın.** Uç sıkışmasının nedeni bulun ve problemi çözmek için gereken önlemleri alın.
- ▶ **İş parçasında karot makinesini yeniden başlattığınızda, işleme başlamadan önce ucun rahatça dönüp dönmediğini kontrol edin.** Uç sıkışmışsa çalışmaya başlamayabilir, alete aşırı yük binebilir veya karot makinesi iş parçasından ayrılabilir.
- ▶ **Delme sehpasını dübellerle ve tespit elemanlarıyla iş parçasına sabitlerken kullanılan ankrajın makine kullanımdayken makineyi tutabileceğinden ve frenleyebileceğinden emin olun.** İş parçası zayıfsa veya gözenekliyse dübel çıkabilir, bu da delme sehpasının iş parçasından ayrılmasına neden olabilir.
- ▶ **Delme sehpasını vakum pedi ile iş parçasına sabitlerken pedi düz, temiz ve gözeneksiz bir yere yerleştirin.** Fayanslar ve kompozit kaplama gibi lamine yüzeylere sabitlemeyin. İş parçası düz, yassı veya iyi takılmış değilse ped iş parçasından ayrılabilir.
- ▶ **Delme öncesinde ve delme sırasında yeterli vakum olduğundan emin olun.** Vakum yetersizse ped iş parçasından ayrılabilir.
- ▶ **Makine yalnızca vakum pedi ile emniyete alındığında, aşağıya doğru delme işlemi haricinde asla delme yapmayın.** Vakum kaybolursa ped iş parçasından ayrılır.
- ▶ **Duvarları veya tavanları delirken karşı tarafta bulunan kişilerin ve çalışma alanının koruma altında olduğundan emin olun.** Uç delikten dışarı taşabilir veya artık parça öbür tarafa düşebilir.
- ▶ **Bu aleti baş hizasının üzerinde delme yaparken su kaynağıyla kullanmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su borularının hasar görmesi maddi zararlara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Kaymayan iş ayakkabıları kullanın.** Bu şekilde kaygan yüzeylerdeki kaymalardan kaynaklanabilecek yaralanmaların önüne geçersiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini hiçbir zaman ekte teslim edilen hatalı akım koruma şalteri (PRCD) olmadan çalıştırmayın.**
- ▶ **Çalışmaya başlamadan önce hatalı akım koruma şalterinin (PRCD) usulüne uygun işlev görüp görmediğini kontrol edin.** Hasarlı hatalı akım koruma şalterini (PRCD) onarılacak veya değiştirilecek üzere bir Bosch müşteri servisine gönderin.
- ▶ **Çalışma alanındaki kişilerin ve elektrikli el aletinin çıkan suyla temas etmemesine dikkat edilmelidir.**
- ▶ **Tam olarak durmadan elektrikli el aletini bırakıp gitmeyin.** Serbest dönüşteki uçlar yaralanmalara neden olabilirler.
- ▶ **Darbesiz matkap montajından önce karot tezgahını doğru şekilde kurun.** Sorunsuz çalışma için doğru montaj yapılmalıdır.
- ▶ **Kullanmadan önce darbesiz matkabı güvenli şekilde karot tezgahına sabitleyin.** Darbesiz matkabın karot tezgahında kayması, kontrol kaybına neden olabilir.
- ▶ **Karot tezgahını sağlam ve düz bir zemine sabitleyin.** Karot tezgahında kayma veya salınım olursa, darbesiz matkap eşit dağılımlı ve güvenli bir şekilde yönlendirilemez.

- ▶ **Darbesiz matkabın bağlantı kablounu, çalışma alanından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- ▶ **Karot tezgahına aşırı yüklenmeyin ve merdiven veya iskele olarak kullanmayın.** Karot tezgahına aşırı yüklenilmesi veya üzerine çıkılması, ağırlık merkezinin öne kaymasına ve tezgahın devrilmesine neden olur.
- ▶ **Kullanılmayan karot tezgahlarını, çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin. Bu aleti tanımayan veya bu güvenlik talimatını okumayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldıklarında aletler tehlikelidir.
- ▶ **Karot tezgahındaki veya darbesiz matkabtaki tüm çalışmaları önce, mola verildiğinde ve karot tezgahları kullanılmadığında; tespit frenini çekerek istem dışı harekete karşı düzeneği emniyete alın.**
- ▶ **Elektrik şebekesiyle çalışan bir elektrikli el aleti sadece koruyucu iletkenli ve yeterli boyuttaki güç kaynaklarında çalıştırılabilir.**
- ▶ **Karot makinesi ve karot ucu takılı karot sehpaşının yanlışlıkla devrilmesini önlemek için karot sehpaşını işletim sırasında daima dübel veya vakum (aksesuar) ile sabitleyin.**
- ▶ **Su iletlen hortumların, bağlantı parçalarının ve su tutma halkasının (aksesuar) kusursuz durumda olduğundan emin olun. Bir sonraki kullanımdan önce hasarlı ve aşınmış parçaları değiştirin.** Elektrikli el aletinin parçalarından dışarı su sızması elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- ▶ **Elektrikli el aletini usulüne uygun olarak topraklanmış bir akım şebekesine bağlayın.** Priz ve uzatma kablosu işlev gören bir koruyucu iletkenle sahip olmalıdır.

Ürün ve performans açıklaması



Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Taşınabilir karot makinesi GDB 180 WE + GCR 180 Karot makinesi

Bu elektrikli el aleti, elmaslı sulu karot ucu ve su besleme sistemi ile bağlantı halinde beton ve betonarmede sulu delme işleri için tasarlanmıştır. Bu elektrikli el aleti bir emme donanımı ile (su tutma halkası ve ıslak/kuru elektrikli süpürge) kombine edilebilir.

Bu elektrikli el aleti; kuru karot uçları ve uygun bir emme donanımı ile tuğla, kumlu taş, gazbeton ve fayansta kuru delme işleri için tasarlanmıştır.

Bu elektrikli el aleti sadece sabit işletimde elmas karot sehpaşısı **GCR 180** ile birlikte kullanılabilir. **Baş üstü çalışmalarına izin verilmez.**

Elmas karot sehpaşısı

Elmas karot sehpaşısı, **Bosch** karot makinesine **GDB 180 WE** takılması için tasarlanmıştır. Bu sehpaşa başka aletler kullanılamaz.

Elmas karot sehpaşısı bir dübel yardımı ile zemine veya duvara sabitlenebilir.

Elmas karot sehpaşısı vakum (aksesuar) yardımı ile zemine veya (ve ek bir emniyet tertibatı ile) duvara sabitlenebilir. Baş üzerine sabitlemeye izin yoktur.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen bileşenlerin numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aletin ve karot sehpaşısının şekli üzerindeki numaralarla aynıdır.

Karot makinesi

- (1) Açma/kapama şalteri
- (2) Açma/kapama şalteri sabitleme tuşu
- (3) Dikey hizalama su terazisi
- (4) Yatay hizalama su terazisi
- (5) Vites seçme şalteri
- (6) Çeneli kavrama
- (7) Mil boynu
- (8) Karot ucu^{a)}
- (9) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (10) Su kapama musluğu
- (11) Musluk bağlantı parçası
- (12) Su bağlantı adaptörü
- (13) Emme adaptörü
- (14) Emme rakoru^{a)}
- (15) Emme hortumu^{a)}
- (16) Kaçak akım koruma şalteri (PRCD)

a) **Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.**

Elmas karot sehpaşısı

- (17) Çevirme turnikesi (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (18) Alet girişindeki vida
- (19) Alet girişi
- (20) Delme sütunu
- (21) Delme açısı ayarı üst vidası
- (22) Nivelman vidası
- (23) Su tutma halkası^{a)}
- (24) Delme açısı ayarı alt vidası
- (25) Taban levhası
- (26) Dişli kol
- (27) Delme açısı ayarı germe somunu
- (28) Besleme dişlisi
- (29) Tespit freni

- (30) Duvar dübeli/beton dübeli^{a)}
 (31) Hızlı germe kolu^{a)}
 (32) Hızlı germe kolunun kelebek başlı somunu^{a)}
 (33) Su tutma halkasının sıkma yayı^{a)}
 (34) Kayıcı kılavuzlar
 (35) Kayıcı kılavuzların altıgen somunu (10 adet)
 (36) Kayıcı kılavuzların dişli pimi (10 adet)

a) **Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.**

Teknik veriler

Taşınabilir karot makinesi GDB 180 WE + GCR 180

Karot makinesi		GDB 180 WE
Sipariş numarası		3 601 A89 8..
Giriş gücü	W	2000
Çıkış gücü	W	1340
Nominal devir sayısı n ₀		
- 1. vites	dev/ dak	900
- 2. vites	dev/ dak	2800
Delme çapı		
- Duvarda optimum	mm	40-180
- Duvarda mümkün olan	mm	0-180
- Betonda optimum	mm	40-150
- Betonda mümkün olan	mm	0-180
Uç girişi		1 1/4" UNC
Su besleme maks. basıncı	bar	3
Ağırlık ^{A)}	kg	5,2
Koruma sınıfı		⊕/I

A) Elektrik fişi olmadan

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Elmas karot sehpa		GCR 180
Sipariş numarası		3 601 A90 100
Ölçüleri		
- Yükseklik	mm	767
- Genişlik	mm	205
- Derinlik	mm	423,5
Alet girişi çapı	mm	60
Karot ucu boyutu, maks.		
- Çap	mm	180
- Su tutma halkası ile çapı	mm	132
- Uzunluk	mm	530
Delme stroku, maks.	mm	514
Çalışma uzunluğu, maks.	mm	455

Elmas karot sehpa

GCR 180

Ağırlık	kg	9,5
Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac .		

Gürültü bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-3-6** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **92** dB(A); ses gücü seviyesi **100** dB(A). Tolerans K=3 dB.

Kulak koruması kullanın!

Bu talimatta belirtilen gürültü emisyon değeri standart bir ölçme yöntemi ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine uygundur. Belirtilen gürültü emisyon değeri elektrikli aletin temel kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti başka uygulama türleri için, farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, gürültü emisyon değeri farklılık gösterebilir. Bu da gürültü emisyonunu toplam çalışma süresinde belirgin ölçüde yükseltebilir.

Gürültü emisyonunu tam olarak belirleyebilmek için aletin kapalı olduğu süreleri veya açık olduğu halde gerçekten kullanılmadığı süreleri de dikkate almanız gerekir. Bu da toplam çalışma süresindeki gürültü emisyonunu belirgin ölçüde düşürebilir.

Montaj

► **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

Karot sehpa

Delme sütununun doğrultulması

Delme sütununu (**20**) dikey konuma getirin. Alt vidayı (**24**) takın (grafik sayfasındaki şekle bakın). Alt vidayı (**24**) ve üst vidayı (**21**) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 17 mm) sıkın. Germe somununu (**27**) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 24 mm) sıkın.

Çevirme turnikesi

Çevirme turnikesinin (**17**) üç tutamak kolunu sonuna kadar çevirme turnikesi göbeğine takın.

Çevirme turnikesi (**17**) delme işlemi esnasında besleme kolu olarak işlev görür.

Delme işlemi için çevirme turnikesini sonuna kadar sağa veya sola besleme dişlisine (**28**) itin. Çevirme turnikesini çıkarmak için kuvvetlice çekin.

Tespit frenli besleme kildi

İlk kez işlemeye almadan önce tespit frenini (**29**) besleme dişlisinin (**28**) altındaki boş dişli yuvaya vidalayın.

Karot sehpa

Delme yapmak için tespit frenini (29) çevirme turnikesi (17) rahat hareket ettirilebilecek ölçüde gevşetin. Elektrikli el aletinin kontrol dışı aşağı kaymasını önlemek için çevirme turnikmesini tutun.

Elektrikli el aletinin takılması (bkz. resim A)

Tespit freninin (29) sıkılmış olduğundan emin olun.

Alet yuvasındaki vidayı (18) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 13 mm) gevşetin. Elektrikli el aletinin germe boynunu yukarıdan sonuna kadar alet girişine (19) yerleştirin.

Elektrikli el aletini alet yuvasında bütün şalterlere rahatça ulaşılabilir ve elektrikli el aletine bağlı toz emme tertibatı/sulu soğutma donanımı delme işlemini engellemeyecek konuma çevirin. Vidayı (18) çatal anahtarla (anahtar genişliği 13 mm) sıkın.

Delme işlemi için çevirme turnikmesini (17) sağa veya sola besleme dişlisine (28) itin.

► Elektrikli el aletinin alet yuvasına sağlam biçimde oturup oturmadığını kontrol edin.

Elektrikli el aletini karot sehpasından çıkarırken aynı işlem adımlarını ters sıra ile uygulayın.

Karot sehpasının sabitlenmesi

Uyarı: Karot sehpasını hiç boşluk bırakmadan sabitleyin. Bu yolla karot ucunun sıkışmasını ve dolayısı ile segman kırılmasını önlersiniz.

Karot sehpasını zeminin özelliğine göre dübel veya vakumla planlanan matkap deliğine sabitleyin.

Karot sehpasının sabitlemeden önce konumlandırılması

İsteddiğiniz matkap deliği merkezini zeminde işaretleyin. Delme yapmak istediğiniz karot ucunun dış ölçülerini matkap deliği merkezini merkez aralık işaretleyin.

Karot sehpasını (elektrikli el aleti takılı durumda) dübel veya vakumla, takılı bulunan karot ucu çizilen ölçülerle örtüşecek biçimde sabitleyin.

Dübel ile sabitleme (Bakınız: Resim B)

Karot sehpasını dübellerle sabitlemek için, beton veya duvara yönelik standart bir sabitleme setine ihtiyacınız vardır.

Dübel için planlanan delikten uygun bir mesafede ayrı bir sabitleme deliği açın.

Dübel deliği mesafesi – Planlanan deliğin merkezi

optimum	210 mm	
mümkün	200–300 mm	
Dübel deliği için şu ölçüler geçerlidir:		
	Çap	Derinlik
Duvar	20 mm	85 mm
Beton	16 mm	50 mm

Genişleyen kamalı beton dübelini veya bir duvar dübelini (30) ilgili dübel deliğine yerleştirin. Hızlı germe milini (31) dübele vidalayın.

Karot sehpasını ve altlık pulunu yerleştirin ve sabitleme setinin kanatlı somununu (32) vidalayın. Kot alma işleminde sonra kanatlı somunu sıkın.

Vakumla sabitleme (aksesuar)

Karot sehpasını vakumla sabitlemek için piyasada bulunan bir vakum pompasına ve bir **Bosch** vakum setine (aksesuar) ihtiyacınız vardır.

Vakum pompası aşağıdaki minimum gerekliliklere sahip olmalıdır:

Hacimsel akış (debi):	6 m ³ /sa
Minimum vakum:	%80 (-800 mbar)

Vakum pompasında, sabitleme işlemi sırasında her noktadaki mevcut vakum değerini gösteren bir manometre bulunmalıdır.

Vakumla sabitleme için zemin pürüzsüz ve düz olmalıdır. Sıva veya duvar üzerine sabitlemeye izin yoktur.

Vakum koşulları sağlandıktan sonra, karot sehpasının sağlam durması ve contanın biraz gerilmesi için nivelman vidalarını (22) hafifçe zemine yerleştirin. Aksi takdirde karot sehpaşı conta üzerine çok yumuşak oturur.

Vakum pompasını ve **Bosch** vakum setini bağlamak için kullanım kılavuzlarını okuyun ve içindeki hükümlere uyun.

► Vakum pompasının ve vakum setinin güvenlik talimatı ile çalışma uyarılarına kesinlikle uyulmalıdır!

Kot alma (Vakumla sabitlemede yapılmaz)

Nivelman vidalarını (22) tek tek dikey su terazisi (3) (dikey montajda) veya yatay su terazisi (4) (yatay montajda) elektrikli el aletinde tam olarak hizalanıncaya kadar dışarı çevirin.

Bu durumda karot sehpasını dübelle sabitleyin.

Karot ucunun takılması/değiştirilmesi

► Karot tezgahındaki veya darbesiz matkaptaki tüm çalışmalardan önce, mola verildiğinde ve karot tezgahları kullanılmadığında; tespit frenini çekerek istem dışı harekete karşı düzeneği emniyete alın.

Karot ucunun takılması

Kuru delme için sadece kuru karot uçları, sulu delme için sadece sulu karot uçlarını kullanın.

► Takmadan önce karot ucunu kontrol edin. Sadece kusursuz karot uçlarını takın.

Hasar görmüş veya deforme olmuş karot uçları tehlikeli durumların ortaya çıkmasına neden olabilir.

Takmadan önce karot ucunu temizleyin. Karot ucu dişlerini yağlayın veya bu dişlerin üzerine pastan korunma spreyi sıkın.

Bir 1 1/4"-UNC karot ucunu (8) mil boynuna (7) vidalayın.

► Karot ucunun yerine tam ve sıkı biçimde oturup oturmadığını kontrol edin.

Yanlış veya güvenli oturmeyen karot uçları çalışma sırasında gevşer ve sizin için tehlike oluşturabilir.

Karot ucunun çıkarılması

► Karot ucunu değiştiren koruyucu eldiven kullanın.

Elektrikli el aleti ile uzun süre çalışıldığında karot ucu aşırı ölçüde ısınabilir.

Karot ucunu (8) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 41 mm) gevşetin. İkinci bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 32 mm) mil boynunun (7) iki kenarlı bölümünü tutun.

Su soğutmasının/toz emme tertibatının bağlanması

Sulu veya kuru karot uçlarıyla delme yaparken yeterince soğutma olmazsa elmas segmanlar hasar görebilir veya karot ucu delikte bloke olabilir. Bu nedenle sulu delmede yeterli soğutmaya, kuru delmede ise çıkarılan bir toz emme tertibatı bulunmasına dikkat edin.

Mevcut bir delik büyütülürken karot ucunun yeterli ölçüde soğutulabilmesi için deliğin dikkatli biçimde kapatılması gerekir.

► Bağlanmış bulunan hortumlar, kapama valfleri veya aksesuar delme işlemini engellemelidir.

Su soğutma sisteminin bağlantısı

Su bağlantı adaptörünü (12) çeneli kavramaya (6) takın ve sonuna kadar saat hareket yönünde çevirerek sıkın.

Su kapama musluğunu (10) kapatın. Musluk bağlantı parçasına (11) bir su besleme hortumu bağlayın. Su ikmalî hareketli bir basınçlı su cihazından (aksesuar) veya sabit bir su bağlantısından yapılabilir.

Sulu delme esnasında delikten çıkan suyu tutmak için bir su tutma halkasına ve bir ıslak/kuru elektrikli süpürgeye (her ikisi de aksesuar) ihtiyacınız vardır.

Su emme için su tutma halkasının monte edilmesi (bkz. resim C)

Su tutma halkası (Bakınız „Aksesuar/Yedek parçalar“, Sayfa 13) elmas karot sehpa **GCR 180** ve karot makinesi **GDB 180 WE** ile kullanım için öngörülmektedir.

Conta kapağında istenen delme çapında bir delik açın.

Sıkma yayını (33) dayanma noktasına kadar taban levhası (25) ile delme sütünü (20) arasındaki boşluğa itin. Bu sırada sıkma yayının açıldırılmış parçasının aşağı doğru olmasına dikkat edin.

Su tutma halkasını kendi pozisyonuna getirin ve sıkma yayını su tutma halkasının oturma yüzüne yatırın. (Sıkma yayının uçlarındaki laşeler sıkma yayının yukarı çekilmesine yarar.)

Yayın gerilim kuvveti ile contası ile birlikte su tutma halkası zemine bastırılır ve ıslak/kuru elektrikli süpürge vakumu ile birlikte suyun dışarı sızması önlenir.

Toz emme tertibatının bağlanması

Toz azaltıcı önlemler olmadan çalışmaktan kaçının. Uygun bir emme cihazı, sağlığa zararlı toz yükünü azaltır. Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın. Her zaman uygun solunum koruması kullanın. Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme sistemi kullanın. İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

Elektrikli süpürge için gereklilikler

Önerilen nominal hortum çapı	mm	35
Gerekli düşük basınç ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Gerekli akış hızı ^{A)}	l/sn m ³ /sa	≥ 36 ≥ 129,6
Önerilen filtre verimliliği		Toz sınıfı M ^{B)}

A) Elektrikli el aletinin emme bağlantısındaki güç değeri

B) IEC/EN 60335-2-69'a göre

Elektrikli süpürge için talimatları izleyin. Emiş gücü azalırsa çalışmayı durdurun ve nedenini ortadan kaldırın.

Elektrikli el aletine elektrikli süpürgeyi bağlanması:

- Emme adaptörünü (13) çeneli kavramaya (6) takın ve sonuna kadar saat hareket yönünde çevirerek sıkın.
- Elektrikli süpürgeyi emme hortumunu (15) emme bağlantı parçasına (14) takın.

İşletim

Delme açısının değiştirilmesi

► Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.

► Karot sehpaındaki her ayarlama işleminden sonra bütün vidaları iyice sıkın.

Delme açısı ayarına ait alt vidayı (24) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 17 mm) gevşetin ve çıkarın.

Üst vidayı (21) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 17 mm) gevşetin.

Germe somununu (27) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 24 mm) gevşetin. Karot sehpasını istediğiniz delme açısına getirin.

Germe somununu (27) çatal anahtarla (anahtar genişliği 24 mm) tekrar sıkın. Üst vidayı (21) bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 17 mm) sıkın.

► Karot sehpaı ancak germe somunu (27) ve vida (21) açısı ayarında tekrar sıkıldıktan sonra kullanılabilir.

Delme işlemini tamamlandıktan sonra delme sütünü (20) ters işlem sırası ile tekrar dikey konuma (Delme açısı 0°) getirin. Bunu yapmak için alt vidayı (24) tekrar takmanız ve bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 17 mm) sıkmanız gerekir.

Çalıştırma

► Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen gerilimle aynı olmalıdır.

► Çalışmaya başlamadan önce planlanan delikler için yetkili statikçi, mimar veya inşaat sorumlusuna danışın. Donatı demirlerini ancak statikçinin onayından sonra kesin.

► Duvarları veya zeminleri geçen delikleri açarken, geçilen mekandaki engelleri kontrol edin. Çalışma alanını kapatın ve delik çekirdeğini düşmeye karşı beton kalıplarıyla emniyete alın.

Kaçak akım koruma şalterinin fonksiyon testi (PRCD)

Çalışmaya başlamadan önce her defasında kaçak akım koruma şalterinin (PRCD) (16) usulüne uygun olarak işlev görüp görmediğini kontrol edin:

- Kaçak akım koruma şalterinde (PRCD) **TEST** tuşuna basın. Kırmızı kontrol ışığı söner.
- Tuşa **RESET** basın. Elektrikli el aleti şimdi açılabilir.

TEST tuşuna **TEST** bastığınızda kırmızı kontrol ışığı sönmeyez veya elektrikli el aleti açıldığında tekrar tekrar sönerse, elektrikli el aletini kontrol edilmek üzere yetkili bir **Bosch** müşteri servisine göndermeniz gerekir.

► Kaçak akım koruma şalteri (PRCD) arızalı ise elektrikli el aleti çalıştırılmaz.

Açma

Kaçak akım koruma şalterinde (PRCD) (16), **RESET** tuşuna basın.

Sulu delme: Su kapama musluğunu (10) su akış hattına bağlayın.

Elektrikli el aletini açmak için açma/kapama şalterine (1) basın ve şalteri basılı tutun.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Basılı açma/kapama şalterini kilitlemek için ek olarak sabitleme tuşuna (2) basın.

Kapama

Açma/kapama şalterini (1) bırakın. Açma/kapama şalteri kilitle i ise önce şaltere basın sonra bırakın.

Sulu delme: Su kesme musluğunu (10) kapatın. İşiniz bittiğinde musluk bağlantı parçasını (11) su ikmal hattından çıkarın. Su kesme musluğunu (10) açın ve kalan suyu boşaltın.

İlk hareket akımı sınırlandırması

Elektrikli el aletinin elektronik sistemi motorun yavaş tempo ile başlamasını sağlar ve yüksek hızlanma akımı gereksinimini önler.

Yeniden başlatma emniyeti

Yeniden başlatma emniyeti, elektrik beslemesinin kesilmesinden sonra elektrikli el aletinin kontrol dışı çalışmasını önler.

Tekrar çalıştırmak için kaçak akım koruma şalterinde (PRCD) tuşuna **RESET** basın (16). Sonra açma/kapama şalterini (1) kapalı pozisyonuna getirin ve elektrikli el aletini tekrar açın.

Devir sayısı ön seçimi

Vites seçme şalteri (5) ile iki devir sayısı alanını önceden seçerek ayarlayabilirsiniz.

Vitesler aşağıdaki delme çapları için tavsiye edilir:

- 1. vites: 80–180 mm
- 2. vites: 25–60 mm

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.

Delme yapmak için tespit frenini (29) çevirme turnikisi (17) rahat hareket ettirilebilecek ölçüde gevşetin. Elektrikli el aletinin kontrol dışı aşağı kaymasını önlemek için çevirme turnikisini tutun.

1. Viteste düşük devir sayısı ile karot ucu malzeme içinde titreşim yapmadan dönünceye kadar delme yapın. Daha sonra gerekiyorsa 2. Vitese geçin.

Delme yaparken bastırma kuvvetini işlenen malzemeye uyarlayın. Makul ve düzenli bastırma kuvveti ile delme yapın. Elmas segmanlardan delik çamuru veya tozunun temizlenmesi için karot ucunu arada bir hafifçe delikten dışarı çekin.

Çevirme turnikisi (17) ile elektrikli el aletini istediğiniz delme derinliğine kadar aşağı indirin. Daha sonra karot ucu tam olarak görününceye kadar geri çevirin.

Mümkün olan maksimum çalışma uzunluğuna ulaşmak için, karot ucu tam olarak dolduğunda delik göbeğini (karotu) çıkarmanız gerekir. Daha sonra karot ucunu tekrar matkap deliğini yerleştirin ve maksimum derinliğine kadar delme yapın.

Aşırı yük debriyajı

Karot ucu sıkışır veya takılırsa mil boynunun tahriki kesilir. Bu gibi durumlarda aşınmayı ve ısı oluşumunu önlemek için elektrikli el aletini hemen kapatın.

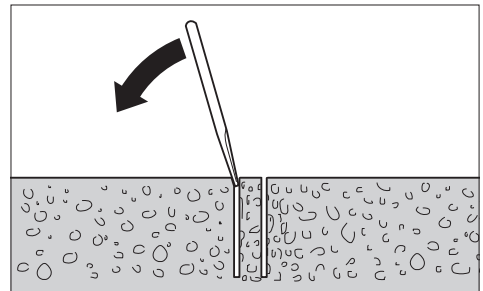
Karot ucunu uygun bir çatal anahtarla sağa ve sola çevirerek gevşetin. Bu esnada elektrikli el aletini dikkatli bir biçimde matkap deliğinden dışarı çekin.

Aşırı zorlanma emniyeti

Aşırı zorlanma eşiği aşılmca elektrikli el aleti belirgin biçimde atımlı çalışmaya başlar. Elektrikli el aleti tekrar normal çalışmaya başlayıncaya kadar bastırma kuvvetini düşürün. Bastırma kuvveti düşürülmezse elektrikli el aletinin kapanır. Daha sonra elektrikli el aletini hemen tekrar açabilirsiniz, ancak daha düşük bastırma kuvveti ile çalışmaya devam etmeniz gerekir.

Delik çekirdeğinin çıkarılması

Sulu delme: Karot ucu ile delik çekirdeği arasındaki delik çamurunun dışarı atılması için delme işleminden sonra suyu bir süre daha akıtın.



Delik çekirdeği karot ucu içinde sıkıştırsa bir tahta veya plastik parçası ile karot ucuna hafifçe vurarak delik çekirdeğini gevşetin. Gerekliyse delik çekirdeğini bir çubukla karot ucunun takma tarafından dışarı çıkarın.

Uyarı: Karot ucuna sert bir cisimle vurmayın (Deformasyon tehlikesi)!

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Dişli kolu (26) ve delme sütununun (20) kılavuz yüzeylerini her zaman temiz tutun.

İşiniz bittiğinde mil boynunu (7) temizleyin. Zaman zaman mil boynuna ve karot ucuna (8) pastan koruyucu sprey sıkın.

Bağlantı kablosunun değiştirilmesi gerekli ise, güvenlik nedenlerinden dolayı bu tertibat **Bosch**'den veya **Bosch** elektrikli el aletleri yetkili servisinden temin edilmelidir.

Kayıcı kılavuzların ayarlanması (bkz. resim D)

Kayıcı kılavuzlar (34) zamanla aşınabilir ve kayıcı kılavuzlarla delme sütunu arasında boşluklar oluşabilir. Bu boşlukları gidermek için kayıcı kılavuzları ayarlamanız gerekir.

On altıgen somunun (35) hepsini bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 13 mm) gevşetin. Daha sonra dişli pimi (36) boşluk minimum düzeye düşünceye kadar eşit ölçüde sıkın. On altıgen somunun hepsini tekrar sıkın.

Kayıcı kılavuzların değiştirilmesi ancak kayıcı katman (kırmızı renk) aşınınca gerekli olur. Kırmızı renk kaybolup taşıyıcı malzeme görününce kılavuzların değiştirilmesi gerekir. Bu değiştirme işleminin yetkili bir **Bosch** elektrikli el aletleri müşteri servisinde yaptırılması önerilir.

Nakliye

Karot sehпасı elektrikli el aleti takılmışken konumlandırılabilir. Bunun için elektrikli el aletini çevirme turnikesi (17) ile devrime tehlikesini azaltmak için mümkün olduğu kadar taban levhası yönünde çevirin.

Güvenli bir şekilde taşımak için elektrikli el aletini karot sehпасından çıkarın.

Aksesuar/Yedek parçalar

Su tutma halkası (GCR 180)	2 608 550 621
Su tutma halkası için conta kapağı (GCR 180)	2 608 550 624
Vakum seti	2 608 550 623
Vakum seti için kauçuk conta (GCR 180)	2 608 550 625
Su basıncı cihazı	2 609 390 308
Adaptör G 1/2"	2 608 598 043

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy

Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241

Fax: +90 352 3206242

E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C

Canik / Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

10021 Sok. No: 11 AOSB

Çiğli / İzmir

Tel.: +90 232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırçioğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi

ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ulus / Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203
 E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com
 Çözüm Bobinaj
 Küşet San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
 Şehitkamil/Gaziantep
 Tel.: +90 342 2351507
 Fax: +90 342 2351508
 E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com
 Onarım Bobinaj
 Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
 İskenderun / HATAY
 Tel.: +90 326 613 75 46
 E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
 Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
 İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
 Murat Paşa / Antalya
 Tel.: +90 242 3465876
 Tel.: +90 242 3462885
 Fax: +90 242 3341980
 E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San
 ve Tic. Ltd. Şti
 Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
 Beylikdüzü / İstanbul
 Tel.: +90 212 8720066
 Fax: +90 212 8724111
 E-mail: gusahaelektrik@ttmail.com
 Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd.
 Şti.

Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
 Yenişehir / İzmir
 Tel.: +90 232 4571465
 Tel.: +90 232 4584480
 Fax: +90 232 4573719
 E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
 Nusretiyeh Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
 Çorlu / Tekirdağ
 Tel.: +90 282 6512884
 Fax: +90 282 6521966
 E-mail: info@ustundagsogutma.com

İŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
 Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
 Merkez / ADANA
 Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
 Fax: +90 322 359 13 23
 E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Tasfiye

Elektrikli el aleti, karot sehпасı, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu yeniden kazanım işlemine yollanmalıdır.



Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletlerin ayrı toplanması ve çevreye duyarlı bir şekilde bertaraf edilmesi gerekmektedir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>