



BOSCH

Professional HEAVY DUTY GCM 305-216 D

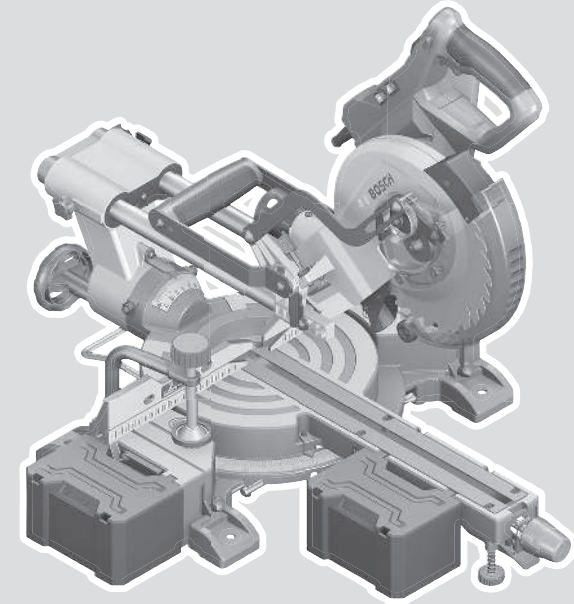
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7BX (2025.09) PS / 31



1 609 92A 7BX

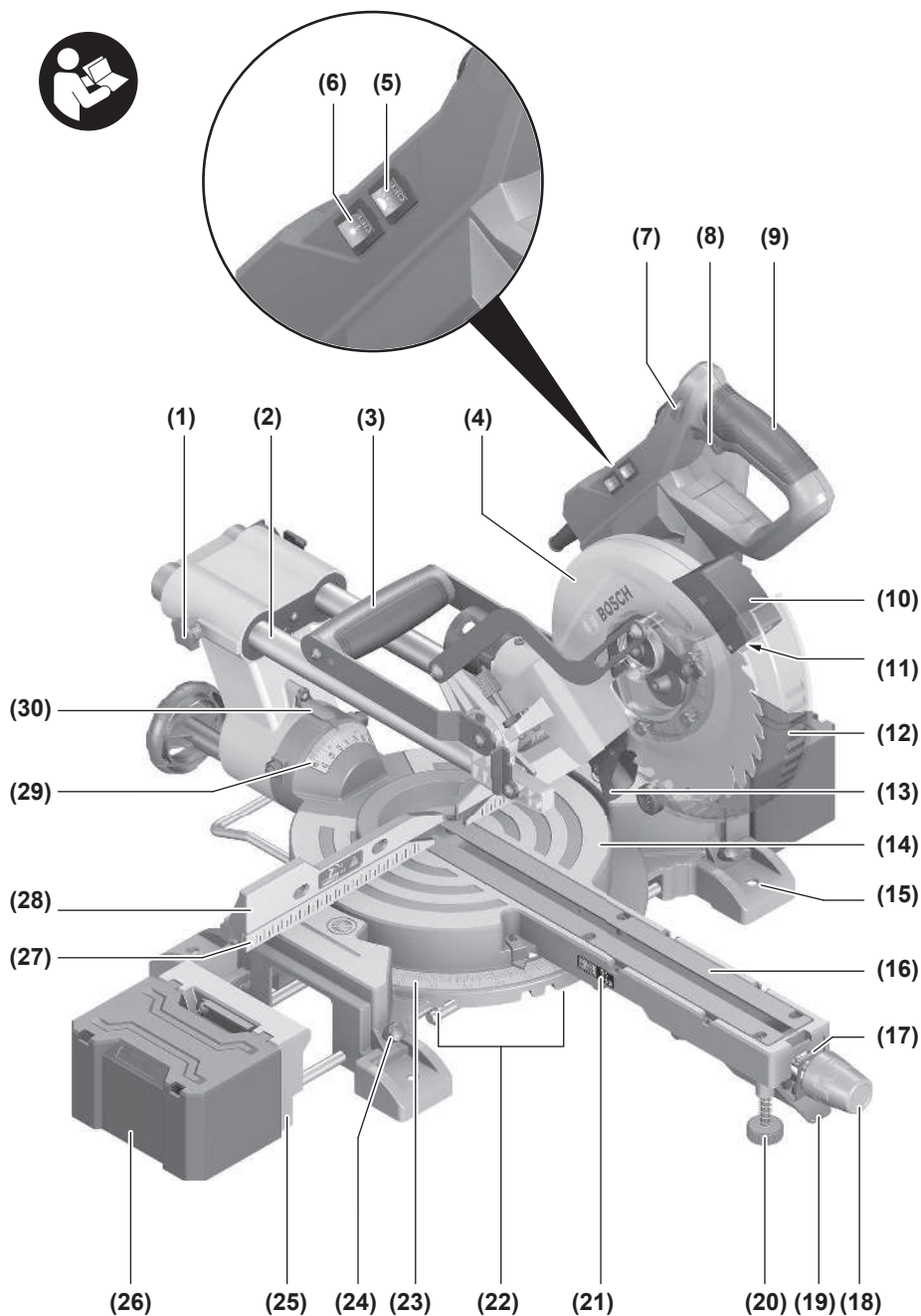


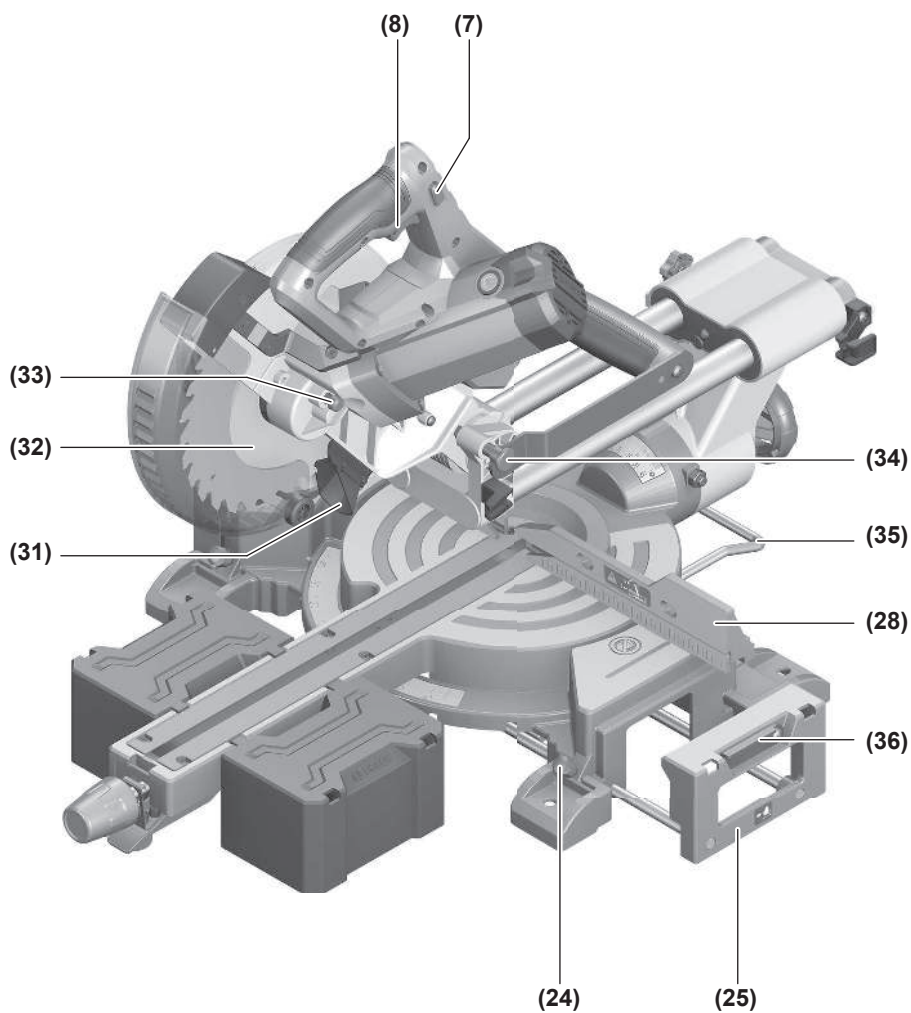
tr Orijinal işletme talimatı

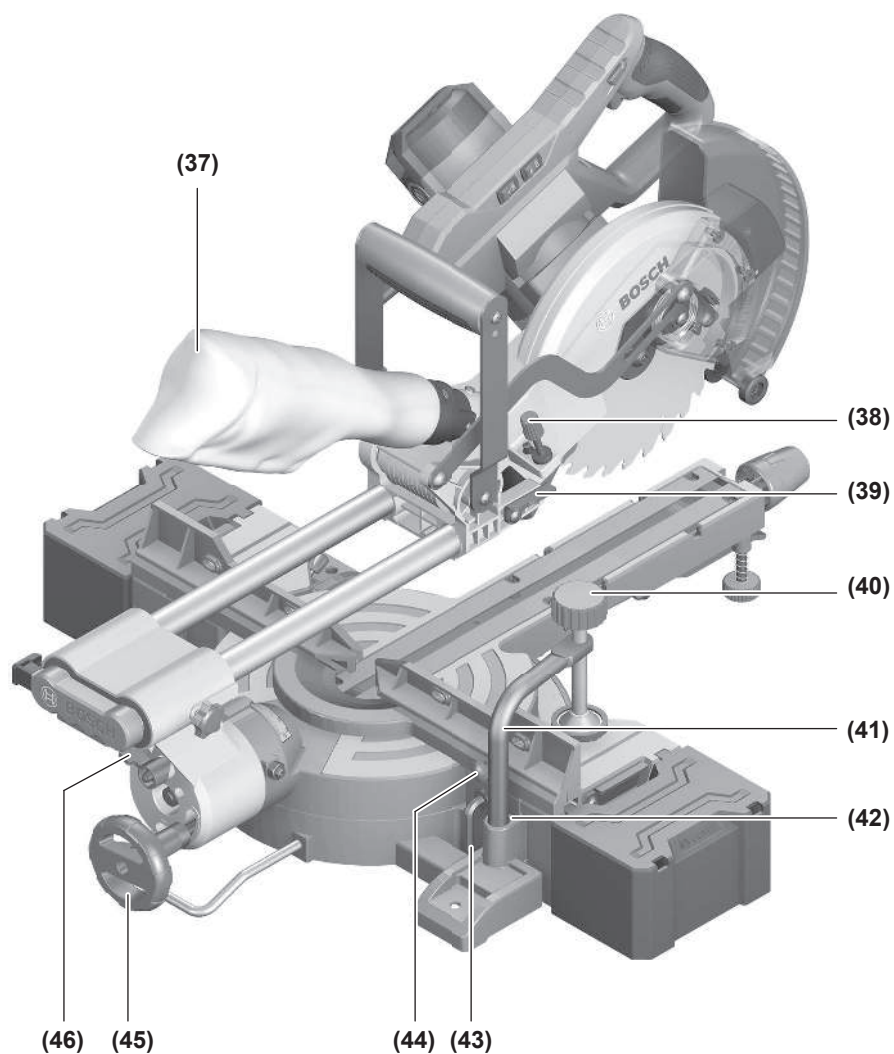


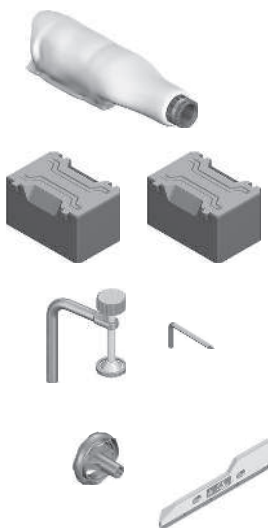
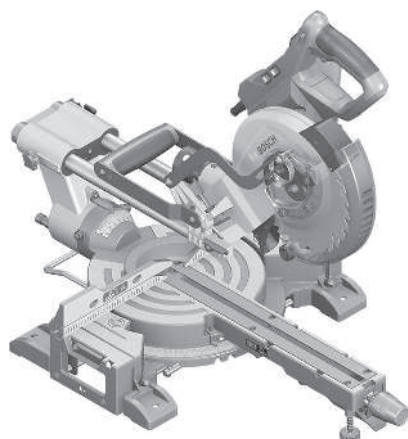
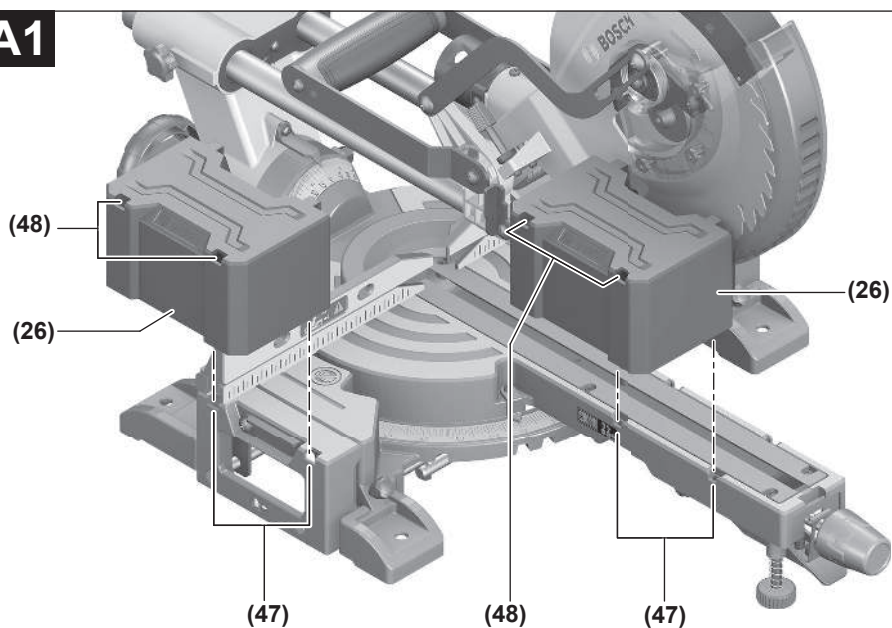
Türkçe..... Sayfa 14

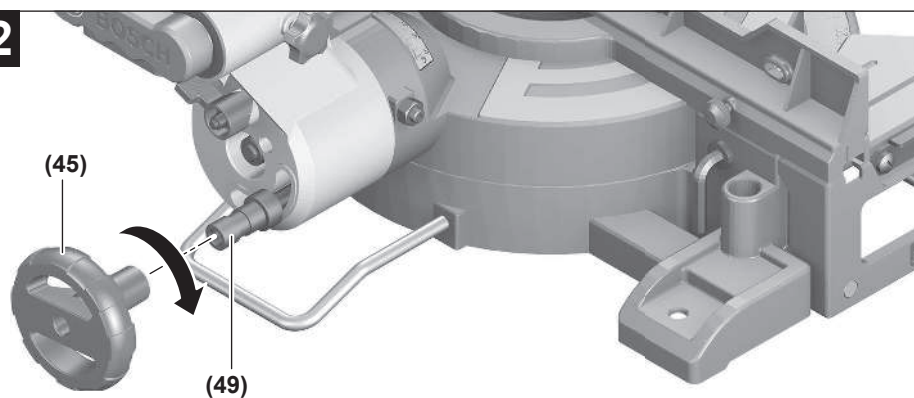
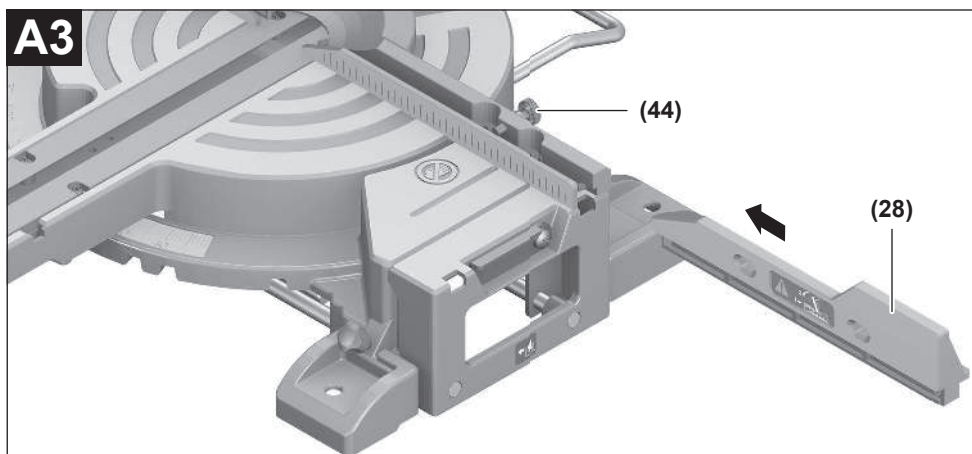
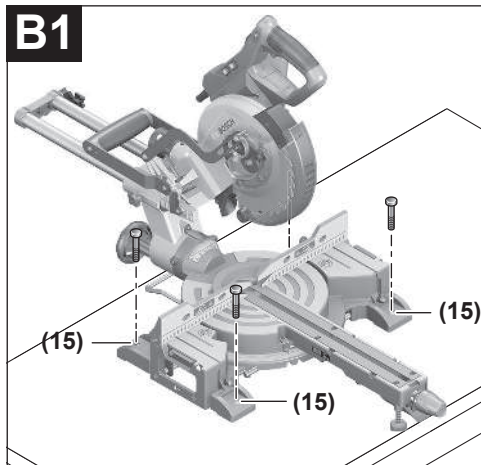
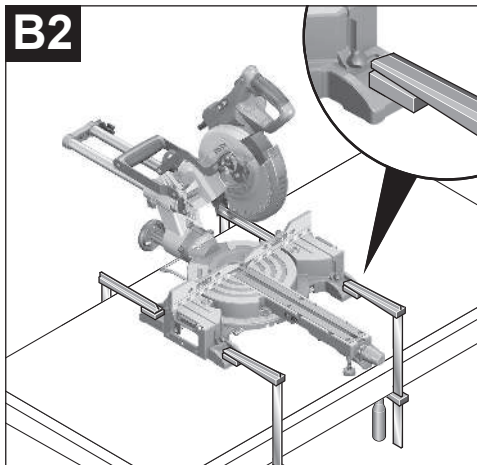


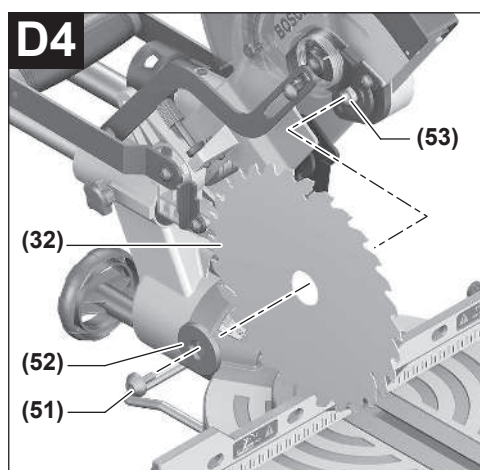
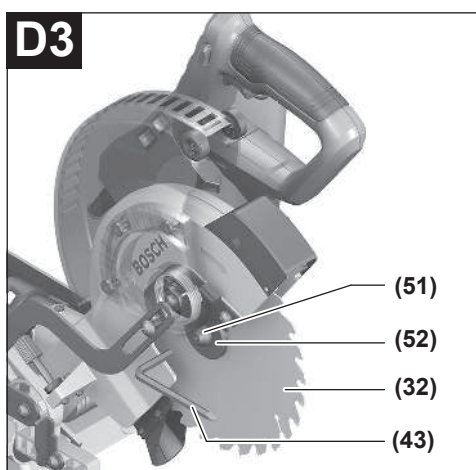
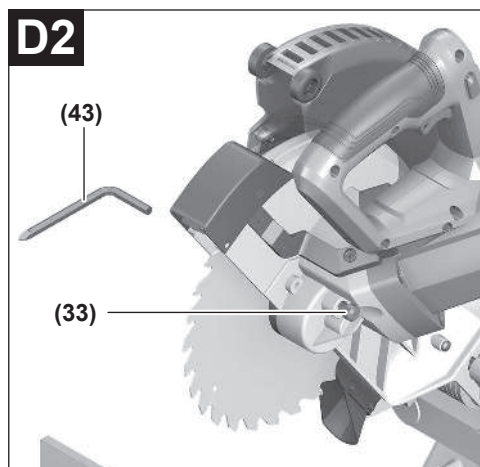
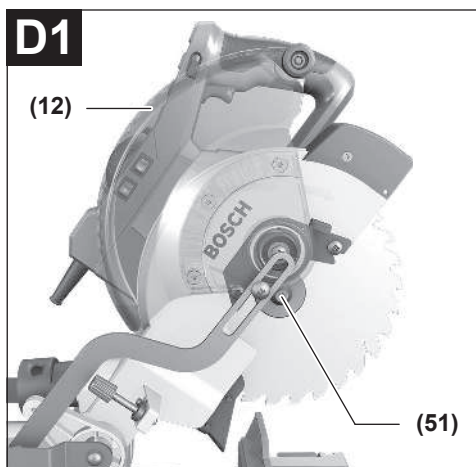
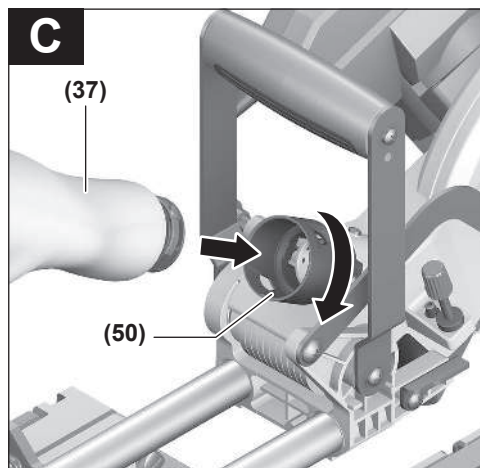
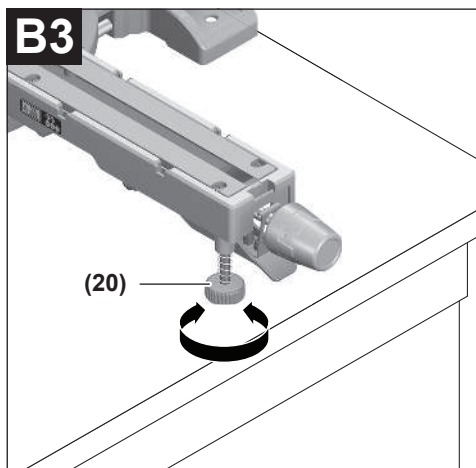


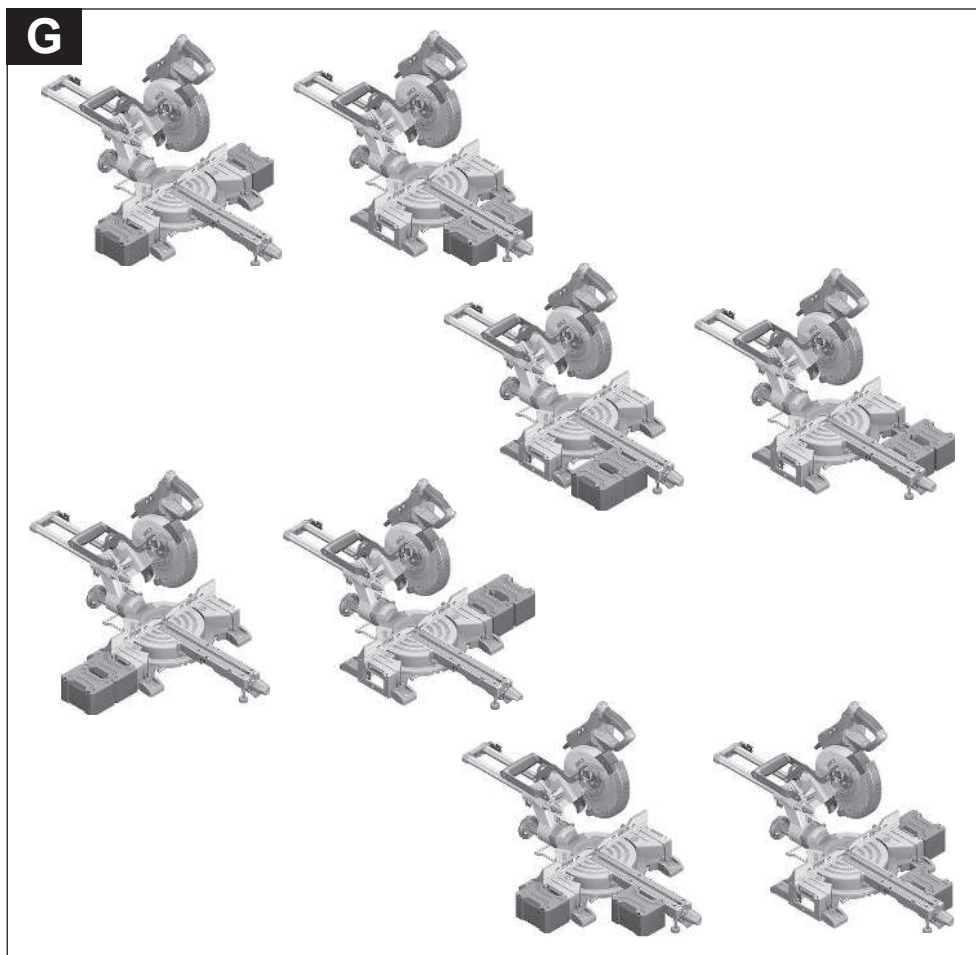
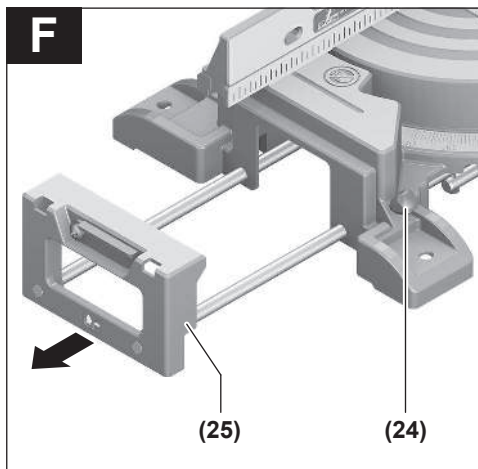
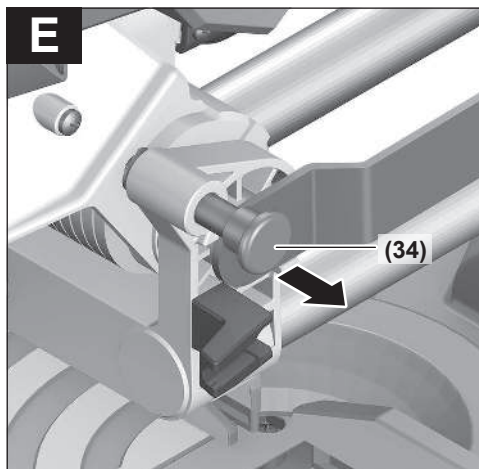


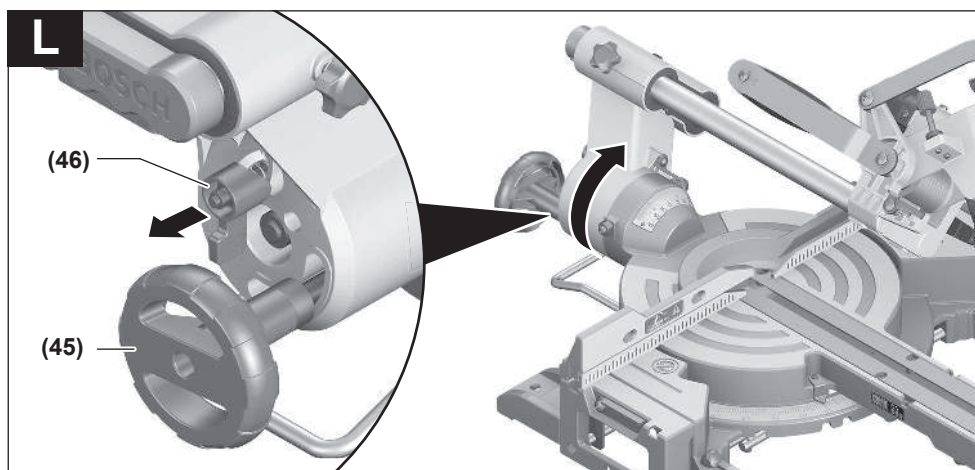
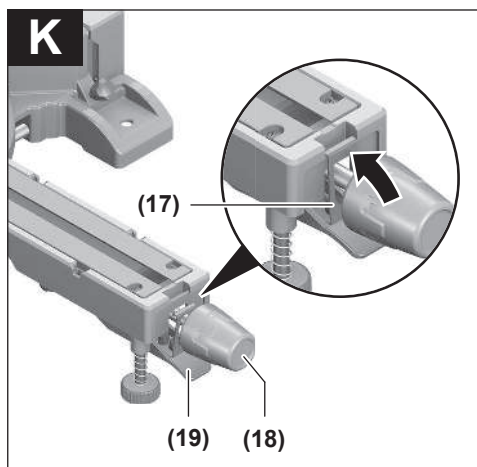
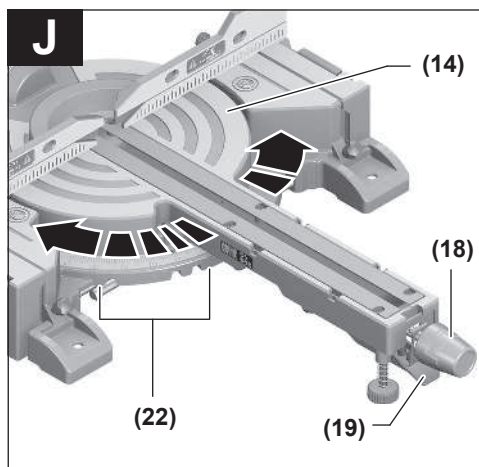
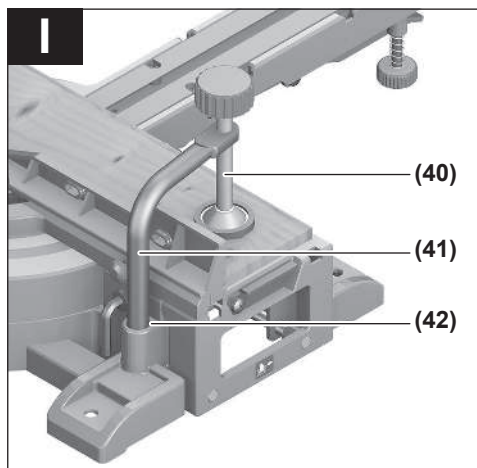
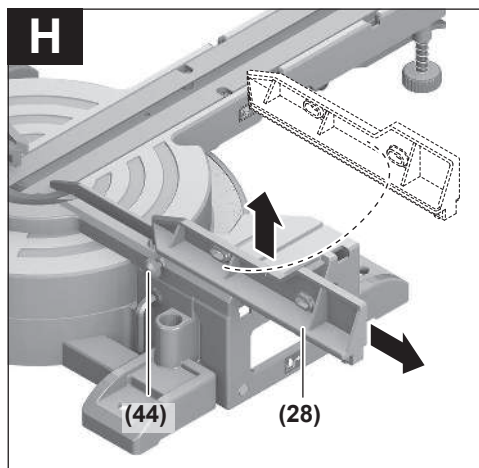


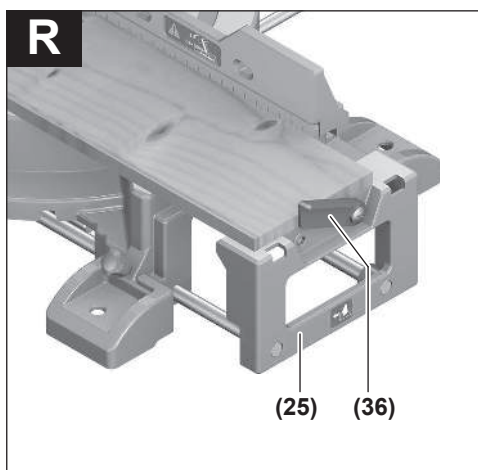
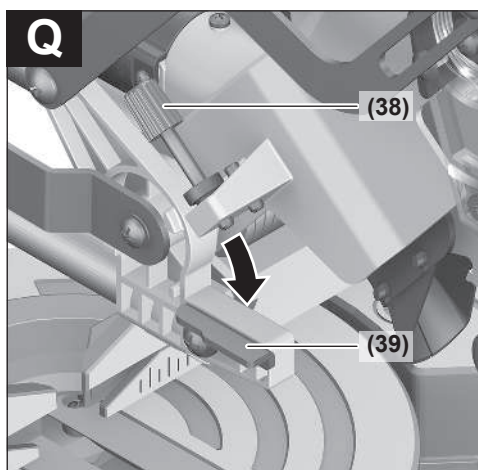
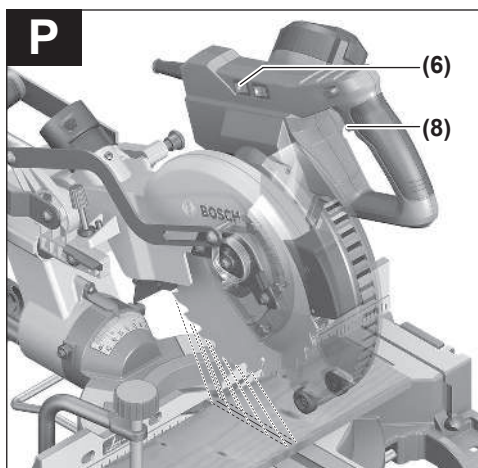
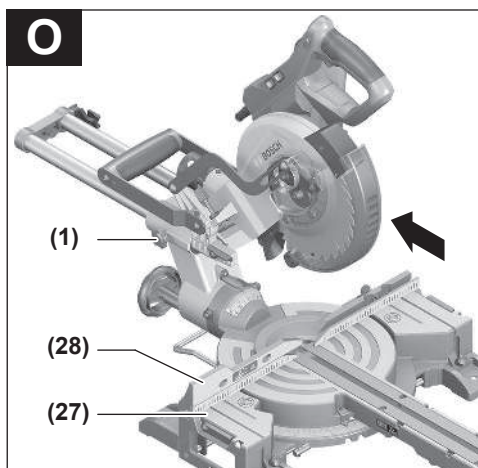
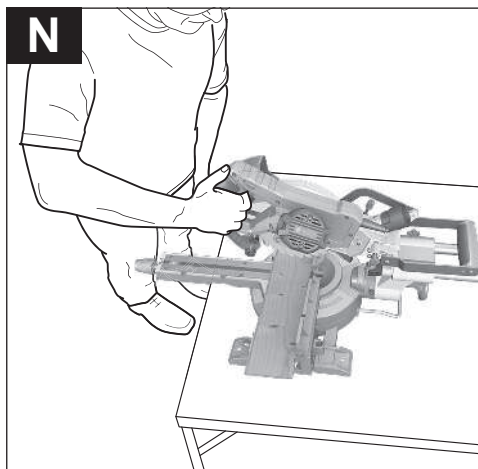
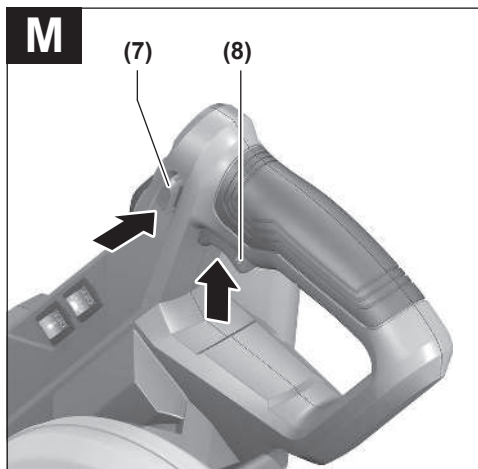

A1


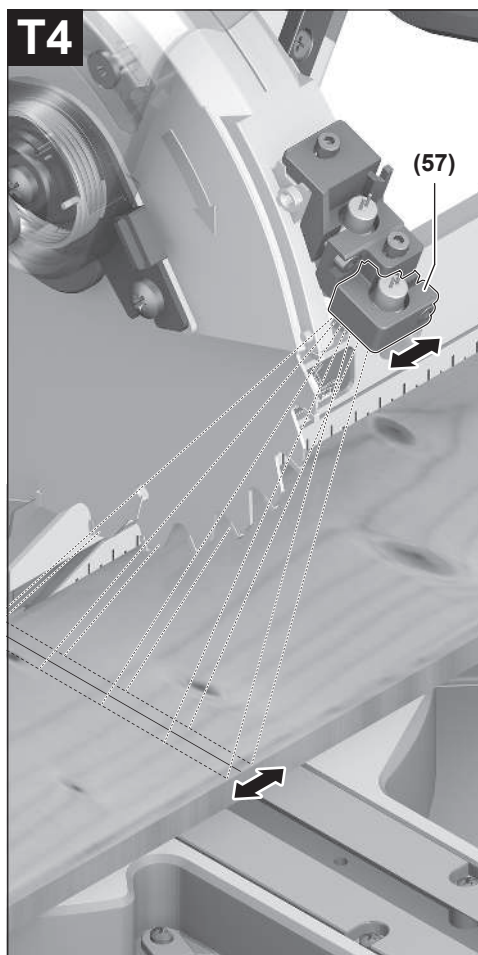
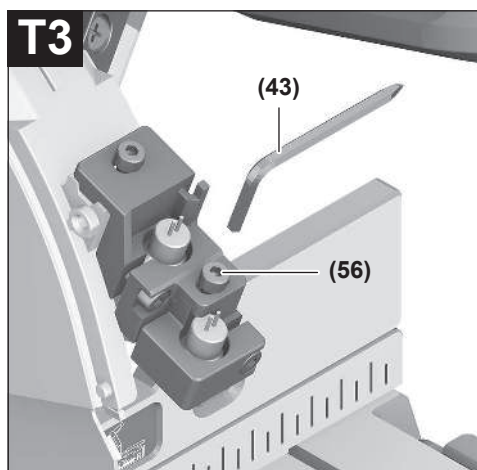
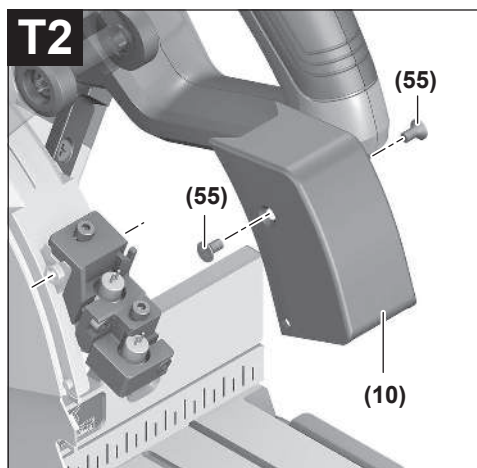
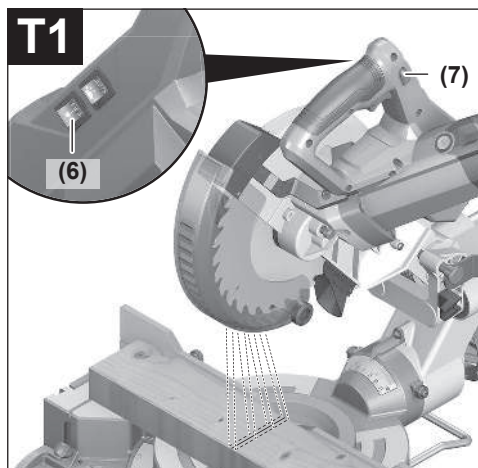
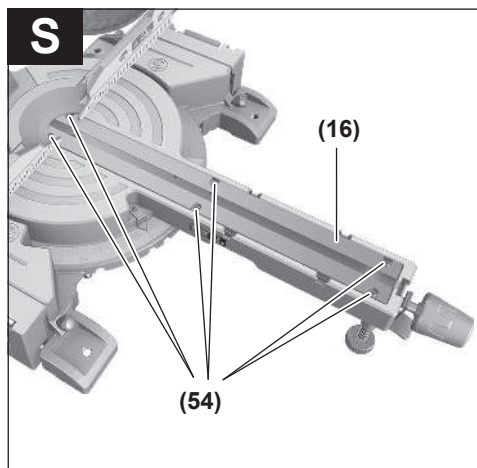
A2**A3****B1****B2**

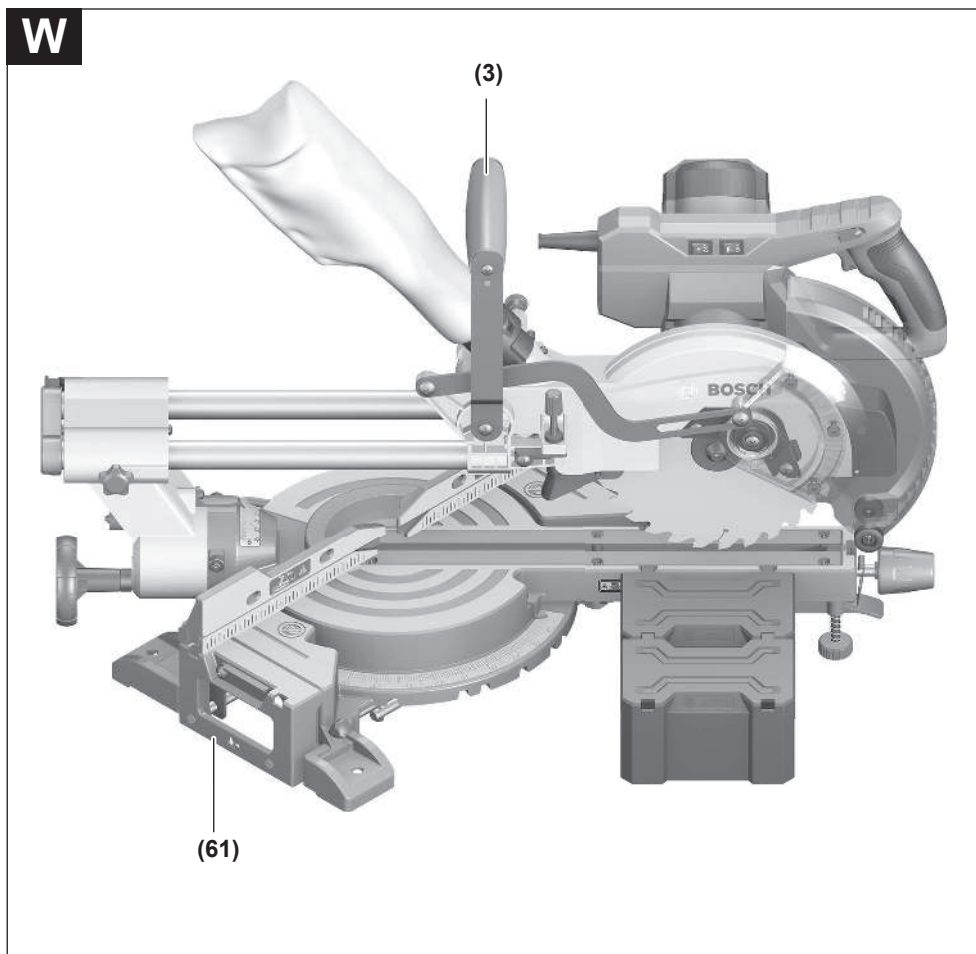
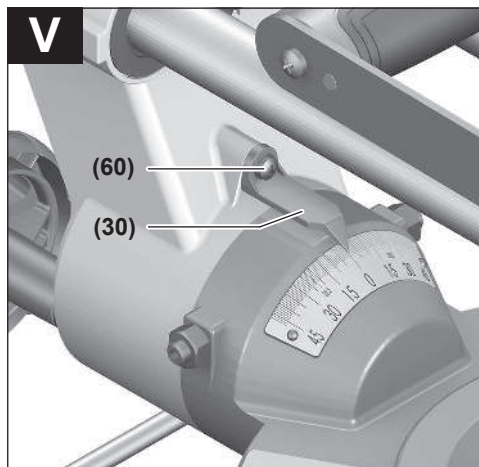
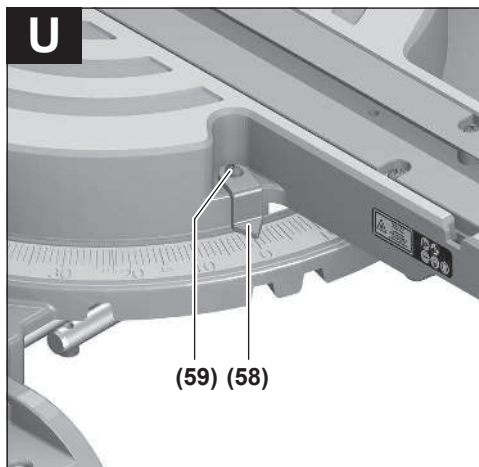












Türkçe

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

Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız 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 aletin 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, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açırken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz normal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi 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 uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınızı 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 aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanımı kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz

kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

- **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp 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.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanımı olanağı sağlarlar.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız 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.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontaktları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir.** Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun. Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130 °C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküyü zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

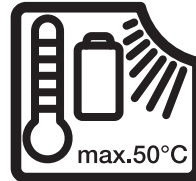
Gönye Testereler için Emniyet Uyarıları

- **Gönye testereler, ağaç veya benzeri ürünleri kesmek için kullanılır, bu testereler bara, çubuk, dikme gibi demirli malzemelerin kesimi için aşındırıcı kesme diskleriyle kullanılamaz.** Aşındırıcı toz, alt koruma gibi hareketli parçaların sıkışmasına sebep olur. Aşındırıcı kesimle ortaya çıkan kıvılcımlar alt korumayı, çentik ucunu ve diğer plastik parçalarını yakabilir.
- **Mümkün oldukça iş parçalarını mengene ile destekleyin.** İş parçasını elinizle destekliyorsanız, elinizi daima testere bıçağının her iki tarafından da en az 100 mm uzakta tutun. Mengene veya elle sabitlenmek için çok küçük olan parçaları kesmek amacıyla bu testereyi kullanmayın. Eliniz testere bıçağına çok yakınsa bıçakla temas ederek yaralanma riskiniz artar.
- **İş parçası mengene yardımıyla veya tutularak siper ve masaya sabitlenmelidir.** İş parçasını hiçbir şekilde "desteksiz" olarak bıçağın önüne koymayın veya kesmeyin. Serbest veya hareketli iş parçaları yüksek hızlarda fırlayarak yaralanmalara yol açabilir.
- **Testereyi iş parçasının içinden geçirin.** Testereyi iş parçasından geriye doğru çekmeyin. Kesim yapmak için testerenin başını kaldırıp iş parçasının üzerinden geriye çekin, motoru çalıştırın, testere başını aşağı indirin ve testereyi iş parçasından geçirin. Geriye çekme hareketiyle kesim yapmak testere bıçağının iş parçasının üstüne çıkmasına ve bıçak grubunu operatöre doğru şiddetli biçimde fırlatmasına yol açabilir.
- **Testere bıçağının önünden veya arkasından elinizi kesme hattı içinden asla geçirmeyin.** İş parçasını "çapraz" tutmayın; örneğin iş parçasını sol elinizle testere bıçağının sağ tarafında tutmak ya da tam tersini yapmak çok tehlikelidir.
- **Talaşları temizlemek ya da başka bir sebeple, bıçak dönmeye devam ederken elinizi testere bıçağına 100 mm yaklaşacak şekilde siperin arkasına asla uzatmayın.** Dönen testere bıçağının elinize yakınlığını göremediğiniz için ciddi yaralanma riski söz konusudur.
- **Kesim yapmadan önce iş parçanızı inceleyin.** İş parçası eğri ya da bükülmüşse dış eğri yüzey siperer bakacak şekilde parçayı sabitleyin. Kesim hattı boyunca iş parçası, siper ve masa arasında hiçbir boşluk bırakmamaya özen gösterin. Eğri veya bükülmüş iş parçaları dönerek ve kayarak kesim sırasında testere bıçağına sıkışabilir. İş parçasında çivi veya başka bir yabancı madde bulunmamalıdır.

- **Masayı iş parçası dışında tüm alet, talaş vb.den temizlemeden testereyi kullanmayın.** Dönen bıçağa temas eden küçük artiklar veya gevşek odun parçaları yüksek hızla fırlatabilir.
- **Bir seferde sadece tek bir iş parçasını kesin.** İstiflenen çok sayıda iş parçası yeterli şekilde sabitlenemeyeceği için kesim sırasında bıçağın düzgün çalışmasına engel olabilir.
- **Gönye testeresi kullanımdan önce düzgün ve sağlam bir çalışma yüzeyi üzerine yerleştirilmeli ya da monte edilmelidir.** Düzgün ve sağlam bir çalışma yüzeyi, gönye testeresinin dengesini kaybetme riskini düşürür.
- **Yapacağınızı işleri planlayın.** Eğim veya gönye açısında değişiklik yaptığınız zaman ayarlanabilir siperi her zaman iş parçasını destekleyecek ve bıçak ve koruma sistemine müdahale etmeyecek şekilde ayarladığınızdan emin olun. Aleti açmadan ve masaya iş parçası koymadan testere bıçağını bir simülasyon kesiminden geçirin ve hiçbir engelleyici ve siper kesme durumunun olmadığını teyit edin.
- **Masanın üst kısmından daha geniş veya daha uzun iş parçaları için masa genişletmesi, testere tezgahı gibi parçalarla yeterli desteği sağlayın.** Gönye testere masasından daha uzun veya daha geniş olan iş parçaları, yeterli destek sağlanmazsa eğilebilir. Kesilen parça veya iş parçası eğilirse alt korumayı kaldırabilir ya da testere bıçağı tarafından fırlatılabilir.
- **Başka bir kişiyi masa genişletmesi veya ek destek olarak kullanmayın.** İş parçasının yeterince desteklenmemesi bıçağın sıkışmasına ya da iş parçasının kesim sırasında dönmesine yol açarak operatörü, testere bıçağına doğru sürükleyebilir.
- **Kesilen parça döner haldeki testere bıçağına sıkışmamalı ve hiçbir şekilde bastırılmamalıdır.** Örneğin uzunlamasına dayanaklarla sıkıştırıldığı takdirde, kesilen parça bıçağa sıkışarak fırlatabilir.
- **Çubuk veya boru gibi yuvarlak malzemeleri düzgün şekilde desteklemek için daima mengene veya uygun bir düzene kullanın.** Çubuklar, kesim sırasında dönerken testere bıçağının iş parçasıyla birlikte elinizi kapmasına yol açabilir.
- **Testere bıçağını iş parçasına temas ettirmeden önce tam hıza ulaşmasını bekleyin.** Böylece iş parçasının fırlama riski düşecektir.
- **İş parçası veya bıçak sıkıştığı takdirde gönye testeresini kapatın.** Tüm hareketli parçaların durmasını bekleyin ve fişi prizden çekin ve/veya batarya kutusunu çıkarın. Daha sonra sıkışan malzemeyi çıkarın. Sıkışmış iş parçası varken kesime devam etmek kontrol kaybına ya da gönye testeresine zarar gelmesine yol açabilir.
- **Kesimi bitirdikten sonra düğmeyi kapatın, testere başını aşağı indirin ve kesilen parçayı almadan önce bıçağın durmasını bekleyin.** Kayan bıçağın yakınına elinizle uzanmanız tehlikelidir.
- **Aralıklı kesim yaparken ya da testere başı tamamen aşağıda olmadan düğmeyi kapatırken testere sapını**

sıkıca tutun. Testerenin kesme hareketi testere başının aniden aşağıya inmesine ve dolayısıyla yaralanmalara yol açabilir.

- **Testere kafası en alt konuma geldiğinde sapı bırakmayın. Testere kafasını üst konuma geri her zaman elle getirin.** Testere kafası kontrolsüz hareket ederse yaralanma riski vardır.
- **Çalışma yerinizi temiz tutun.** Malzeme karışımları özellikle tehlikelidir. Hafif metal tozları yanabilir veya patlayabilir.
- **Körelmiş, çizilmiş, eğilmiş veya hasar görmüş testere bıçaklarını kullanmayın.** Kör veya yanlış doğrultulmuş dişlere sahip testere bıçakları dar kesme hatlarında yüksek sürtünmeye, sıkışmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
- **Yüksek alaşımli yüksek hızlı çelik (HSS çelik) testere bıçakları kullanmayın.** Bu testere bıçakları kolayca kırılabilir.
- **Her zaman mil deliklerine göre doğru boyutta ve biçimde (elmas veya yuvarlak) olan testere bıçakları kullanın.** Testerenin montaj donanımına uymayan testere bıçakları merkezden kaçır ve kontrol kaybına neden olur.
- **Elektrikli el aleti çalışırken hiçbir zaman kesme yerinden kesme kalıntılarını, ahşap talaşlarını ve benzerlerini almayın.** Daima önce aletin kolunu boşa alın ve sonra elektrikli el aletini kapatın.
- **Çalışmanız bittiğinde soğumadan önce testere bıçağını tutmayın.** Testere bıçağı çalışma sırasında çok ısınır.
- **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- **Aküyü değiştirmeyin veya açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- **Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.**



max. 50°C

Elektrikli el aletini sıcağın, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, sudan ve nemden koruyun. Patlama tehlikesi vardır.



Aküyü sıcağın, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.



- **Elektrikli el aletini usulüne uygun olarak topraklanmış bir akım şebekesine bağlayın.** Priz ve uzatma kablosu işlev gören bir koruyucu iletkene sahip olmalıdır.

- Bu elektrikli el aleti bir lazer uyarı etiketi ile teslim edilir (Bkz.: Tablo "Semboller ve anlamları").
- Lazer uyarı etiketindeki metin kendi dilinizde değilse, ilk kullanımdan önce cihaz ekinde teslim edilen kendi dilinizdeki lazer uyarı etiketini mevcut lazer uyarı etiketi üzerine yapıştırın.
- Elektrikli el aleti üzerindeki uyarı etiketlerini hiçbir zaman okunamaz hale getirmeyin.



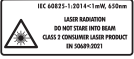
Lazer ışını başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın ve doğrudan gelen veya yansıyan lazer ışınına bakmayın. Aksi takdirde başkalarının gözünü kamaştırabilir, kazalara neden olabilir veya gözlerde hasara neden olabilirsiniz.

- Lazer ışını gözünüze gelecek olursa gözlerinizi bilinçli olarak kapatın ve hemen başınızı başka tarafa çevirin.
- Lazer donanımında hiçbir değişiklik yapmayın. Bu kullanım kılavuzunda tanımlanan ayar olanaklarından tehlikesiz biçimde yararlanabilirsiniz.
- Çocukların gözetiminiz dışında elektrikli el aletini kullanmasına izin vermeyin. İstemeden de olsa kendi gözlerinizin veya başkalarının gözlerinin kamaşmasına neden olabilirsiniz.

Semboller

Aşağıdaki semboller elektrikli el aletinizi kullanırken önemli olabilir. Lütfen semboller ve anlamlarını zihninize iyice yerleştirin. Sembollerin doğru yorumu elektrikli el aletini daha iyi daha güvenli kullanmanıza yardımcı olur.

Semboller ve anlamları



Lazer ışını
Işının içine bakmayın
Sınıf 2 tüketici lazer ürünü
EN 50689:2021



Elektrikli el aleti çalışır durumda iken ellerinizi kesme alanına uzatmayın.
Testere bıçağına temas ederseniz yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.



Koruyucu toz maskesi kullanın.



Koruyucu gözlük kullanın.



Kulak koruması kullanın. Çalışırken çıkan gürültü kalıcı işitme kayıplarına neden olabilir.

Semboller ve anlamları



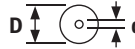
Tehlikeli alan! Ellerinizi, parmaklarınızı veya kollarınızı mümkün olduğu kadar bu alandan uzak tutun.



Elektrikli el aletini taşımak için sadece işaretli yerlerinden (tutamak girintileri) veya taşıma tutamağından tutun.



Dikey gönye açılarında kesme yaparken, konumu ayarlanabilir dayama rayları dışarı çekilmeli veya bütünüyle çıkarılmalıdır.



Testere bıçağının ölçülerine dikkat edin (Testere bıçağı çapı **D**, Göbek çapı **d**). Göbek çapı **d** arada boşluk kalmadan alet miline uymalıdır. Redüktör parçalarının kullanılması gerekli olduğunda, redüktör parçası ölçülerinin bıçak kalınlığına, testere bıçağı göbek çapına ve uç mili çapına uygun olmasına dikkat edin. Mümkün olduğu kadar testere bıçağı ile birlikte teslim edilen redüktör parçalarını kullanın.

Testere bıçağı çapı **D** sembol üzerindeki veriye uymalıdır.

Ayrıca "Teknik veriler" bölümündeki "Ölçüler için uygun testere bıçakları" kısmına bakın.

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.



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

Bu elektrikli el aleti; sabit olarak ahşap malzemede düz hatlı, uzunlamasına ve çapraz kesim işleri için tasarlanmıştır. Kesme sırasında -48° ile $+48^\circ$ arasında yatay gönye açıları ve 47° (sol taraf) ile 47° (sağ taraf) arasında dikey gönye açıları mümkündür.

Bu elektrikli el aletinin gücü sert/yumuşak ahşapla yonga levha ve elyaflı plakaların kesilmesine göre tasarlanmıştır. Uygun testere bıçakları kullanılarak alüminyum profil levhaların ve plastiklerin testerelemesi de mümkündür. Bu ürün, EN 50689'a uygun bir tüketici lazer ürünüdür.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

- | | | | |
|------|---|------|---|
| (1) | Çekme tertibatı sabitleme vidası | (28) | Konumu ayarlanabilir dayama rayı |
| (2) | Çekme tertibatı | (29) | Gönye açısı ölçeklendirmesi (dikey) |
| (3) | Taşıma tutamağı | (30) | Gönye açısı göstergesi (dikey) |
| (4) | Koruyucu kapak | (31) | Talaş itici |
| (5) | Çalışma ışığı için açma/kapama şalteri | (32) | Testere bıçağı |
| (6) | Lazer açma/kapama şalteri (kesme hattı işareti) | (33) | Mil kilidi |
| (7) | Açma/kapama şalteri emniyeti | (34) | Taşıma emniyeti |
| (8) | Açma/kapama şalteri | (35) | Devrilme emniyeti kolu |
| (9) | Tutamak | (36) | Boylamasına dayanak noktası |
| (10) | Lazer koruma kapağı | (37) | Toz torbası |
| (11) | Lazer ışını çıkış deliği | (38) | Derinlik mesnedi ayar vidası |
| (12) | Pandül koruma kapağı | (39) | Derinlik mesnedi |
| (13) | Kayar makara | (40) | Dişli kol |
| (14) | Testere tezgahı | (41) | Vidalı işkence |
| (15) | Montaj delikleri | (42) | Vidalı işkence delikleri |
| (16) | Yerleştirme plakası | (43) | İç altıgen anahtar/düz tornavida |
| (17) | Kilitleme kancası | (44) | Ayarlanabilir dayama rayı için kilitleme vidası |
| (18) | İstenen gönye açısı için sabitleme topuzu (yatay) | (45) | Gönye açısı için sıkıştırma tekerleği (dikey) |
| (19) | Gönye açısı ön ayarı kolu (yatay) | (46) | Gönye açısı için kilitleme kolu (dikey) |
| (20) | Devrilme emniyeti | (47) | İş parçası dayanağı için yuva (elektrikli el aletinde) |
| (21) | Lazer uyarı etiketi | (48) | İkinci iş parçası dayanağı için yuva (iş parçası dayanağında) |
| (22) | Standart gönye açıları için çentikler (yatay) | (49) | Dişli cıvata |
| (23) | Gönye açısı ölçeklendirme (yatay) | (50) | Emme adaptörü |
| (24) | Testere tezgahı uzatması sıkma vidası | (51) | Testere bıçağı sabitlemesi için iç altıgen vida |
| (25) | Testere tezgahı uzatması | (52) | Sıkma flanşı |
| (26) | İş parçası dayanağı (esnek bir şekilde takılabilir) | (53) | İç bağlama flanşı |
| (27) | Sabit dayama rayı | (54) | Yerleştirme plakası için tespit vidaları |
| | | (55) | Lazer koruma kapağı vidası |
| | | (56) | Lazer gövdesi için tespit vidası |
| | | (57) | Lazer gövdesi |
| | | (58) | Gönye açısı göstergesi (yatay) |
| | | (59) | Açı göstergesi vidası (yatay) |
| | | (60) | Açı göstergesi vidası (dikey) |
| | | (61) | Tutamak girintileri |

Teknik veriler

Gönye kesme makinesi		GCM 305-216 D	GCM 305-216 D
Malzeme numarası		3 601 M49 0..	3 601 M49 0B.
Giriş gücü	W	1200	1200
Boşta devir sayısı	dev/dak	5200	5200
Soft Start		●	●
Lazer tipi	nm	650	650
	mW	< 1	< 1
Lazer sınıfı		2	2
Ağırlık ^(A)	kg	16,8	16,8

Gönye kesme makinesi**GCM 305-216 D****GCM 305-216 D**

Koruma sınıfı

**Uygun testere bıçağı ölçüleri**

Testere bıçağı çapı D	mm	216	216
Bıçak kalınlığı	mm	1,2–1,8	1,2–1,8
Göbek çapı d	mm	30	25,4

A) Elektrik fişi olmadan

Veriler 220 Volt'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü modellerde bu veriler değişebilir.

İzin verilen iş parçası ölçüleri (maksimum/minimum): (Bakınız „Müsaade edilen iş parçası ölçüleri“, Sayfa 23)

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 IEC 62841-3-9** uyarınca belirlenmektedir.Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **95 dB(A)**; ses gücü seviyesi **109 dB(A)**. Tolerans K = **3 dB**.**Kulak koruması kullanın!**

Bu talimatada 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 değerinde farklılık görülebilir. 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 düşürülebilir.

Montaj

► **Elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasına izin vermeyin. Montaj sırasında ve elektrikli el aletinin kendinde çalışma yaparken şebeke fişi prize takılı olmamalıdır.**

► **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Teslimat kapsamı

Bunun için teslimat kapsamındaki kullanma kılavuzunun başında yer alan gösterimi dikkate alın.

Elektrikli el aletini ilk kez işletmeye almadan önce aşağıda sıralanan bütün parçaların mevcut olup olmadığını kontrol edin:

– Testere bıçağı takılı panel testere

- Sıkıştırma çarkı **(45)**
- Konumu ayarlanabilir dayama rayı **(28)**
- Vidalı işkence **(41)**
- İş altıgen anahtar/düz tornavida **(43)**
- Toz torbası **(37)**
- İş parçası destekleri **(26)** (2 parça)

Not: Elektrikli el aletinde hasar olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya devam etmeden önce koruyucu donanımların veya hafif hasarlı parçaların kusursuz durumda olup olmadıklarını ve usulüne uygun işlev görüp görmediklerini kontrol etmeniz gerekir. Hareketli parçaların doğru işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadığını veya parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Bütün parçaların doğru olarak takılmış olması ve kusursuz bir işletimin gereklerini yerine getirmesi gerekir. Hasarlı koruma donanımlarını ve parçaları yetkili bir serviste onartmalı veya değiştirmelisiniz.

Parçaların montajı

- Makine birlikte teslim edilen bütün parçaları ambalajdan dikkatli biçimde çıkarın.
- Makinede bulunan ve birlikte verilen aksesuarlardaki tüm ambalaj malzemelerini çıkarın.
- Birlikte teslim edilen alet elemanlarının rahatça monte edilebilmesi için elektrikli el aletinin nakliye konumunda olması gerekir.

İş parçası desteklerinin monte edilmesi (bkz. resim A1)

İş parçası destekleri **(26)** elektrikli el aletinin soluna, sağına veya önüne konumlandırılabilir. Esnek takma sistemi size çeşitli uzatma veya genişletme varyasyonları sunar (Bakınız: Resim G).

- İş parçası desteğini **(26)** elektrikli el aletindeki yuvalara **(47)** veya ikinci iş parçası desteğinin yuvalarına **(48)** gerektiği gibi yerleştirin.

► **Elektrikli el aletini asla iş parçası desteklerinden tutarak taşımayın.**

Elektrikli el aletini taşıırken sadece taşıma donanımını kullanın.

Sıkıştırma çarkının monte edilmesi (bkz. resim A2)

Sıkıştırma çarkı **(45)**, ayarlanan dikey gönye açısını sabitler ve güvenli çalışma için gereklidir.

- Altıgen somunu dışı civatadan **(49)** sökün.

- Sıkıştırma çarkını (45) saat yönünde dışı cıvataya (49) vidalayın ve sıkın.

Konumu ayarlanabilir dayama rayının monte edilmesi (bkz. resim A3)

Konumu ayarlanabilir dayama rayı (28) testereyle kesme işleminden önce takılmalıdır.

- Testere bıçağının sağındaki dayama rayını (28) ilgili kanala itin ve kilitleme vidasını (44) sıkın. Dayama rayının düleştirilmiş kısmı testere bıçağına doğru içeriye bakmalıdır.

Sabit veya esnek montaj

► Güvenli bir kullanımı garantiye almak için elektrikli el aletini düz ve sağlam bir zemine (örneğin bir tezgaha) monte edebilirsiniz.

Bir çalışma yüzeyine montaj (bkz. resim B1–B2)

- Elektrikli el aletini uygun bir vidalı bağlantı ile iş yüzeyine sabitleyin. Bunun için delikler (15) öngörülmüştür.

veya

- Elektrikli el aletini piyasada bulunan vidalı işkence ile ayaklarından iş yüzeyine tespit edin.

Bir Bosch çalışma tezgahına montaj

Bosch GTA çalışma tezgahları yüksekliği ayarlanabilir ayakları sayesinde elektrikli el aletlerine her türlü zeminde tespit olanağı sağlar. Çalışma tezgahlarının iş parçası yatırma yüzeyleri uzun iş parçalarını destekleme işlevi görür.

► Çalışma masası ekinde teslim edilen bütün uyarıları ve talimatı okuyun.

Uyarı ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar ortaya çıkabilir.

► Elektrikli el aletini takmadan önce çalışma masasını doğru biçimde monte edin.

Masanın çökmemesi için kusursuz montaj önemlidir.

- Elektrikli el aletini çalışma tezgahına nakliye konumunda monte edin.

Esnek yerleştirme (tavsiye edilmez!) (bkz. resim B3)

Elektrikli el aletini düz ve sağlam bir yüzeye monte etmek mümkün olmazsa, aleti geçici olarak devrilme emniyeti ile yerleştirebilirsiniz.

► Devrilme emniyeti olmadan elektrikli el aleti güvenli biçimde durmaz ve özellikle maksimum yatay ve/veya dikel gönye açılarında kesme yaparken devrilebilir.

- Devrilme emniyetini (20) elektrikli el aleti çalışma yüzeyinde düzgün biçimde duracak ölçüde içeri veya dışarı çevirin.

Toz ve talaş emme

Toz azaltıcı önlemler olmadan çalışmaktan kaçının. Uygun bir emme cihazı veya toz torbası, sağlığı tehlikeye atan toz maruziyetini azaltır. Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın. Her zaman uygun solunum koruması kullanın. Bir toz torbası kullanırken, optimum toz emme sistemi sağlamak için zamanında boşaltın ve filtre elemanını düzenli olarak temizleyin. Elektrikli süpürge kullanırken aşağıdaki gerekliliklere uyun.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

► Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.

Tozlar kolayca alevlenebilir.

Elektrikli süpürge için gereklilikler		
Önerilen nominal hortum çapı	mm	28
Gerekli düşük basınç ^{A)}	mbar hPa	≥ 140 ≥ 140
Gerekli akış hızı ^{A)}	l/sn m³/sa	≥ 23 ≥ 82,8
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.

Toz ve talaş emme tertibatı toz, talaş veya iş parçası kırıkları tarafından bloke edilebilir.

- Elektrikli el aletini kapatın ve fişi prizden çekin.
- Testere bıçağının tam olarak durmasını bekleyin.
- Blokajın nedenini belirleyin ve bu nedeni ortadan kaldırın.

Toz ve talaş emme tertibatı toz, talaş veya iş parçası kırıkları tarafından bloke edilebilir.

- Şu durumlarda elektrikli el aletini kapatın ve aküyü çıkarın.
- Testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
- Blokajın nedenini belirleyin ve bu nedeni ortadan kaldırın.

Harici toz emme

Toz emdirme için talaş atma yerine toz emme hortumu (çap 35 mm) bağlayabilirsiniz.

- Toz emme hortumunu talaş atma yerine bağlayın.

Toz emme makinesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel toz emme makinesi (sanayi tipi toz emme makinesi) kullanın.

Testere bıçağının değiştirilmesi (bkz. resim D1–D4)

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

► Testere bıçağını takarken koruyucu iş eldivenleri kullanın.

Testere bıçağına temas halinde yaralanma tehlikesi vardır.

Sadece müsaade edilen maksimum hızları elektrikli el aletinin boştaki devir sayısından yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.

Sadece bu kullanım kılavuzunda belirtilen tanıtım değerlerine uygun, EN 847-1'e göre test edilmiş ve buna uygun olarak işaretlenmiş testere bıçaklarını kullanın.

Sadece üretici tarafından bu elektrikli el aletinde kullanılması tavsiye edilen ve işlemek istediğiniz malzemeye uygun testere bıçaklarını kullanın. Bu, testereleme işlemi esnasında testere bıçağı dişlerinin aşırı ısınmasını önler.

Testere bıçağının sökülmesi

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Pandül koruma kapağını (12) arkaya getirin ve bu pozisyonda tutun.
- İç altigen vidayı (51) iç altigen anahtar ile (6 mm) (43) çevirin ve aynı anda mil kilidine (33) yerine oturuncaya kadar bastırın.
- Mil kilidini (33) basılı tutun ve iç altigen vidayı (51) saat hareketi yönünde çevirerek sökün (sol dışı!).
- Bağlama flanşını (52) çıkarın.
- Testere bıçağını (32) çıkarın.
- Pandül hareketli koruyucu kapağı yavaşça tekrar aşağı indirin.

Testere bıçağının takılması

► Takma işlemi esnasında dişlerin kesme yönünün (testere bıçağı üzerindeki ok yönü) koruyucu kapak üzerindeki ok yönü ile aynı olmasına dikkat edin!

Eğer gerekiyorsa takmadan önce bütün parçaları temizleyin.

- Pandül koruma kapağını (12) arkaya getirin ve bu pozisyonda tutun.
- Yeni testere bıçağını iç bağlama flanşına (53) yerleştirin.
- Bağlama flanşını (52) ve iç altigen vidayı (51) yerine yerleştirin. Mil kilidini (33) kavramaya yapıncaya kadar basın ve iç altigen vidayı saat hareket yönünün tersine çevirerek sıkın.
- Pandül koruma kapağını yavaşça tekrar aşağı indirin.

İşletim

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

► Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın. Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Taşıma emniyeti (bkz. resim E)

Taşıma emniyeti (34) elektrikli el aletini farklı çalışma yerlerine taşıırken size rahatlık sağlar.

Taşıma emniyetinin açılması (çalışma konumu)

- Tutamaktaki alet kolunu (9) biraz aşağı indirin ve taşıma emniyeti (34) üzerindeki yükü kaldırın.

Dayama rayının kaydırılması (bkz. resim H)

Yatay ve/veya dikey gönye açılarında keserken, kesme yönüne göre sol veya sağ ayarlanabilir dayama rayını (28) dışarı çekmeniz veya tamamen çıkarmanız gerekir.

Dikey gönye açısı	Yatay gönye açısı	
0°–22,5° (sol/sağ)	> 0°	– Sol/sağ kilitleme vidasını gevşetin (44) . – Ayarlanabilir sol/sağ dayama rayını (28) sonuna kadar dışarı çekin.
22,5°–47° (sol/sağ)	≤ 48° (sol/sağ)	– Sol/sağ kilitleme vidasını gevşetin (44) . – Ayarlanabilir sol/sağ dayama rayını (28) sonuna kadar dışarı çekin.

- Taşıma emniyetini (34) sonuna kadar dışarı çekin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Elektrikli el aletinin emniyete alınması (taşıma pozisyonu)

- Sabitleme vidasını (1), çekme donanımını (2) sıkıktığı takdirde gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve çekme donanımını kilitlemek üzere sabitleme vidalarını tekrar sıkın.
- Derinlik mesnedini (39) yukarı doğru çekin.
- Testere tezgahını (14) kilitlemek için sabitleme topuzunu (18) sıkın.
- Alet kolunu tutamaktan (9) tutarak, taşıma emniyeti (34) sonuna kadar içe doğru bastırılabilinceye kadar arkaya çevirin.

Alet kolu taşıma işlemi için güvenli biçimde kilitlenir.

Çalışmaya hazırlık

Hassas kesme işleminin güvenceye alınabilmesi için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmelisiniz ve gerekiyorsa ayarları yeniden yapmalısınız.

Bunun için deneyime ve özel aletlere ihtiyacınız vardır.

Bosch Müşteri Servisi bu işlemi hızlı ve güvenilir biçimde yapar.

Testere tezgahının uzatılması/genişletilmesi (bkz. resim F–G)

Uzun ve ağır iş parçalarının boştaki uçları beslenmeli veya desteklenmelidir.

Testere tezgahı, testere tezgahı uzatmaları (25) yardımı ile sola ve sağa doğru uzatılabilir.

- Sıkma vidasını (24) gevşetin.
- Testere tezgahı uzatmasını (25) istediğiniz uzunluğa kadar dışarı çekin.
- Testere tezgahı uzatmasını sabitlemek için sıkma vidasını (24) tekrar sıkın.

İş parçası desteklerinin (26) esnek takma sistemi, çok çeşitli uzatma veya genişletme varyasyonlarına imkan sunar.

- İş parçası desteğini (26) elektrikli el aletindeki yuvalara (47) veya ikinci iş parçası desteğinin yuvalarına (48) gerektiği gibi yerleştirin.

► Elektrikli el aletini asla iş parçası desteklerinden tutarak taşımayın.

Elektrikli el aletini taşıırken sadece taşıma donanımını kullanın.

Dikey gönye açısı**Yatay gönye açısı**

– Ayarlanabilir dayama rayını yukarı doğru kaldırarak çıkarın.

İş parçasının sabitlemesi (bkz. resim I)

Çalışma güvenliğini optimum düzeyde tutabilmek için iş parçasını daima tespit etmelisiniz.

Sıkıştırılmak için çok küçük olan iş parçalarını işlemeyin.

- İş parçasını **(28)** ve **(27)** destek raylarına sıkıca bastırın.
- Aletle birlikte teslim edilen vidalı işkenceyi **(41)** kendisi için öngörülen deliklerden **(42)** birine takın.
- Vidalı işkencenin dışlı kolunu **(40)** iş parçası yüksekliğine uyarlayın.
- Dışlı kolu **(40)** iyice sıkın ve iş parçasını sabitleyin.

Yatay gönye açısının ayarlanması**Yatay standart gönye açısının ayarlanması (bkz. resim J)**

Sık kullanılan yatay gönye açılarının hızlı ve hassas biçimde ayarlanması için testere tezgahına oluklar (22) yerleştirilmiştir:

sol	sağ
0°	

45°; 30°; 22,5°; 15° 15°; 22,5°; 30°; 45°

- Eğer sıkılmış durumda ise sabitleme topuzunu **(18)** gevşetin.
- Kolu **(19)** çekin ve kesme masasını **(14)** istediğiniz oluğa kadar sola veya sağa çevirin.
- Kolu tekrar bırakın. Kol hissedilir biçimde oluğu kavramalıdır.
- Sabitleme topuzunu **(18)** tekrar sıkın.

İstenen yatay gönye açısının ayarlanması (bkz. resim K)

Yatay gönye açısı **48°** (sol) ile **48°** (sağ) arasında ayarlanabilir.

- Eğer sıkılmış durumda ise sabitleme topuzunu **(18)** gevşetin.
- Kolu **(19)** çekin ve aynı anda kendisi için öngörülen oluğu kavrayıncaya kadar kilitleme kancasına **(17)** bastırın. Kesme masası serbestçe hareket edebilecek duruma gelir.
- Sabitleme topuzundan ile testere tezgahını **(14)** aç göstergesi **(58)** istenen yatay gönye açısını gösterinceye kadar sola veya sağa çevirin.
- Sabitleme topuzunu **(18)** tekrar sıkın.
- Kolu **(19)** tekrar gevşetmek için (yatay standart gönye açılarını ayarlamak için) kolu yukarı çekin. Kilitleme kancası **(17)** başlangıç pozisyonuna geri döner ve kol **(19)** tekrar olukları **(22)** kavrayabilir.

Dikey gönye açısının ayarlanması

Dikey gönye açısı **47°** (sol) ile **47°** (sağ) arasında ayarlanabilir.

Sık kullanılan dikey gönye açılarının hızlı ve hassas ayarı için 0°, 22,5° ve 45° açılar için sabit konumlar öngörülmüştür.

- Sıkıştırma çarkının **(45)** monte edildiğinden (Bakınız „Sıkıştırma çarkının monte edilmesi (bkz. resim A2)“, Sayfa 19) emin olun.

Dikey standart gönye açısının ayarlanması (bkz. resim L)

- Ayarlanabilir dayama raylarını **(28)** tamamen dışarı çekin veya komple çıkarın.
- Sıkıştırma çarkını **(45)** çıkarın.
- Kilitleme kolunu **(46)** dışarı doğru çekin ve serbest hareket konumuna getirin. Bu sayede gönye açısı aralığının tümünden (sol ve sağ) yararlanabilirsiniz.
- Tutamaktan tutarak alet kolunu **(9)** aç göstergesi **(30)** istenen standart dikey gönye açısını gösterinceye kadar sola veya sağa hareket ettirin.
- Kilitleme kolunu **(46)** çevirin. Kilitleme kolu, istenen standart dikey gönye açısının konumuna belirgin bir şekilde oturmalıdır.
- Sıkıştırma çarkını **(45)** yeniden sıkın.

İstenen dikey gönye açısının ayarlanması

- Ayarlanabilir dayama raylarını **(28)** tamamen dışarı çekin veya komple çıkarın.
- Sıkıştırma çarkını **(45)** çıkarın.
- Kilitleme kolunu **(46)** dışarı doğru çekin ve serbest hareket konumuna getirin. Bu sayede gönye açısı aralığının tümünden (sol ve sağ) yararlanabilirsiniz.
- Tutamaktan tutarak alet kolunu **(9)** aç göstergesi **(30)** istenen dikey gönye açısını gösterinceye kadar sola veya sağa hareket ettirin.
- Sıkıştırma çarkını **(45)** yeniden sıkın.

Çalıştırma

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

Proje tütün açılması

Proje tütün çalışma alanını aydınlatır ve daha iyi görünmesini sağlar. Lazer ışınlarıyla kesme çizgisinin işaretlenmesiyle birlikte çalışma ışığını kullanarak özellikle iyi kesme sonuçları elde edebilirsiniz.

- Çalışma ışığını şaltere **(5)** basarak açın.

- ▶ **Çalışma ışığına direkt olarak bakmayın, gözlerinizi kamaştırabilir.**

Açılması (bkz. resim M)

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

- Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için **önce** açma emniyetini **(7)** ortaya getirin ve **daha sonra** açma/kapatma şalterine **(8)** basın ve şalteri basılı tutun.

Not: Güvenlik nedenleriyle açma/kapama şalteri (8) kilitlenemez, çalışma esnasında sürekli olarak basılı tutulmalıdır.

Kapama

- Aleti **kapatmak** için açma/kapama şalterini (8) bırakın.

Soft Start

Soft Start başlangıç anında elektrikli el aletinin performansını sınırlandırır ve 16 A'lık sigorta ile çalışma olanağı sağlar.

Not: Açıldıktan hemen sonra elektrikli el aleti tam devir sayısı ile çalışırsa, Soft Start işlev görmüyor demektir. Elektrikli el aleti zaman geçirmeden müşteri servisine gönderilmelidir.

Kesme

Genel kesme talimatı

- ▶ **Sabitleme topuzunu (18) ve sıkıştırma çarkını (45) kesme işleminden önce daima sıkın.** Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde sıkışabilir.
- ▶ **Bütün kesme işlerinde önce testere bıçağının hiçbir zaman dayama rayına, vidalı işkenceye veya aletin diğer parçalarına temas etmediğinden emin olmalısınız. Eğer takılı ise yardımcı dayamakları çıkarın veya bunların konumunu ayarlayın.**

Testere bıçağını çarpma ve darbelere karşı koruyun. Testere bıçağına yandan baskı uygulamayın.

Sadece usulüne uygun kullanım bölümünde belirtilen malzemeleri testereleyin.

Eğilmiş veya bükülmüş iş parçalarını işlemeyin. İş parçasının her zaman dayama rayına dayanabilecek düz bir kenarı olmalıdır.

Uzun ve ağır iş parçalarının boştaki uçları beslenmeli veya desteklenmelidir.

Pandül koruma kapağının usulüne uygun olarak işlev gördüğünden ve serbestçe hareket edebildiğinden emin olun. Alet kolu aşağı indirildiğinde pandül koruma kapağı açılmalıdır. Alet kolu yukarı kaldırıldığında pandül koruma kapağı testere bıçağı üzerinde tekrar kapanmalı ve alet kolunun en üst pozisyonunda kilitlenmelidir.

Kullanıcının pozisyonu (bkz. resim N)

- ▶ **Bedeninizi elektrikli el aleti önünde testere bıçağı ile aynı çizgide bulundurmayın, her zaman testere bıçağının yan tarafında durun.** Bu yolla bedeninizi olası bir geri tepmeye karşı korumuş olursunuz.
- Ellerinizi, parmaklarınızı ve kollarınızı dönmekte olan testere bıçağından uzak tutun.
- Ellerinizi alet kolu önünde bulundurmayın.

Çekme hareketiyle kesme

- Çekme tertibatı (2) kesme yapmak için (geniş iş parçaları), eğer sıkılmışsa sabitleme vidasını (1) gevşetin.
- Gerektiğinde istediğiniz yatay ve/veya dikey gönye açısını ayarlayın.
- İş parçasını (27) ve (28) dayama raylarına sıkıca bastırın.
- İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.

- Alet kolunu dayama rayından (27) testere bıçağı iş parçası önüne gelinceye kadar çekin.
- Elektrikli el aletini çalıştırın.
- Tutamaktan tutarak alet kolunu (9) yavaşça aşağı indirin.
- Alet kolunu (27) ve (28) dayama rayına doğru bastırın ve iş parçasını eşit bir ilerleme ile testereleyin.
- Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Çekme hareketi olmadan testereleme (uç kesme) (bkz. resim O)

- Çekme hareketi olmadan kesme işleri için (küçük iş parçaları), eğer sıkılmışsa, sabitleme vidasını (1) gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar dayama rayına (27) doğru itin ve sabitleme vidasını (1) tekrar sıkın.
- Gerektiğinde istediğiniz yatay ve/veya dikey gönye açısını ayarlayın.
- İş parçasını (27) ve (28) dayama raylarına sıkıca bastırın.
- İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.
- Elektrikli el aletini çalıştırın.
- Tutamaktan (9) tutarak alet kolunu yavaşça aşağı indirin.
- İş parçasını düzgün itme kuvveti ile testereleyin.
- Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Kesme hattının işaretlenmesi (bkz. resim P)

İki lazer ışını testere bıçağının kesme genişliğini gösterir. Bu sayede iş parçası pandül hareketli koruyucu kapak açılmadan kesme yapılmak üzere hassas biçimde konumlandırılabilir.

- Lazer ışınlarını şalterle (6) açın.
- İş parçası üzerinde iki lazer çizgisi arasına işaretinizi doğrultun.

Not: Kesme işlemine başlamadan önce kesme genişliğinin doğru olarak gösterilip gösterilmediğini kontrol edin (Bakınız „Lazerin hassas ayarı“, Sayfa 24). Lazer ışınlarının ayarı örneğin titreşimler nedeniyle değişebilir.

Müsaade edilen iş parçası ölçüleri

Maksimum iş parçası:

Yatay gönye açısı	Dikey gönye açısı	Yükseklik x Genişlik [mm]
0°	0°	70 x 305
45° (sol/sağ)	0°	70 x 215
45° (sol)	45° (sol)	42 x 215
45° (sağ)	45° (sağ)	20 x 215
0°	45° (sol)	42 x 305
0°	45° (sağ)	20 x 305

Minimum iş parçası (= Bütün iş parçaları aletle birlikte teslim edilen vidalı işkence (41) ile testere bıçağının soluna

vaya sağına sabitlenebilmelidir): 100 x 40 mm (uzunluk x genişlik)

Maksimum kesme derinliği (0°/0°): 70 mm

Derinlik mesnedinin ayarlanması (oluk açma) (bkz. resim Q)

Bir oluk keserken derinlik mesnedi konumunu ayarlamamız gerekir.

- Derinlik mesnedini **(39)** öne doğru döndürün.
- Tutamaktan **(9)** tutarak alet kolunu istediğiniz pozisyona getirin.
- Ayar vidasını **(38)** vida ucu derinlik mesnedine **(39)** temas edinceye kadar çevirin.
- Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Aynı uzunluktaki iş parçalarının testerelemesi (bkz. resim R)

Aynı uzunluktaki iş parçalarını basitçe testerelemek için sol ya da sağ boylamasına dayanak noktasını **(36)** kullanabilirsiniz.

- Boylamasına dayanak noktasını **(36)** yukarı çevirin.
- Testere tezgahı uzatmasını **(25)** istediğiniz iş parçası uzunluğuna ayarlayın.

Özel iş parçaları

Eğimli veya yuvarlak iş parçalarını kesme için bunları kaymaya karşı özel olarak emniyete almalısınız. Kesme hattında iş parçası, dayama rayı ve testere tezgahı arasında hiç aralık olmamalıdır.

Gerekliyse özel tutucular hazırlamalısınız.

Yerleştirme plakalarının değiştirilmesi (bkz. resim S)

Yerleştirme plakaları **(16)** elektrikli el aletinin uzun süre kullanımı sonucunda aşınabilir.

Arızalı yerleştirme plakalarını değiştirin.

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Vidaları **(54)** piyasada yaygın olarak satılan bir yıldız tornavida ile sökün ve eski yerleştirme plakasını **(16)** çıkartın.
- Yeni yerleştirme plakasını yerine yerleştirin ve vidaları **(54)** tekrar sıkın.

Lazerin hassas ayarı

Not: Lazer fonksiyonunu test edebilmek için elektrikli el aletinin akım beslemesine bağlı olması gerekir.

- ▶ **Lazeri ayarlarken (örneğin alet kolunu hareket ettirirken) hiçbir zaman açma/kapama şalterine basmayın.** Elektrikli el aletinin istenmeden çalışması yaralanmalara neden olabilir.
- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Testere tezgahını **(14)** çentiğe kadar **(22)** 0° için çevirin. Kol **(19)** çentiğe hissedilir biçimde oturmalıdır.

Hassas kesme sonucunu güvenceye almak için yoğun kullanımdan sonra lazer ışınlarını kontrol etmeniz ve gerektiğinde yeniden ayarlamamız gerekir. Bunun için deneyime ve özel aletlere ihtiyacınız vardır. Bosch Müşteri Servisi bu işlemi hızlı ve güvenilir biçimde yapar.

Kontrol (bkz. resim T1)

- İş parçası üzerinde düz bir kesme hattı çizin.
- Tutamaktan **(9)** tutarak alet kolunu yavaşça aşağı indirin.
- İş parçasını testere bıçağı dişleri kesme hattı ile aynı hizaya gelecek biçimde doğrultun.
- İş parçasını bu pozisyonda tutun ve alet kolunu tekrar yavaşça yukarı kaldırın.
- İş parçasını sıkın.
- Lazer ışınlarını şaltere **(6)** basarak açın.

Alet kolu aşağı indirilse bile, lazer ışınları iş parçası üzerinde çizilen kesme hattının sağında ve solunda aynı mesafede olmalıdır.

Lazer koruyucu kapağının çıkarılması (bkz. resim T2)

- Lazer koruyucu kapağının **(10)** iki vidasını **(55)** iç altıgen anahtar/düz tornavida **(43)** ile gevşetin ve lazer koruyucu kapağını çıkarın.

Alet kolu hareket ederken yanal sapmanın ayarlanması bkz. resim T3–T4)

- Tespit vidasını **(56)** gevşetin (yakl. 1–2 tur çevirerek). Vidadı tam olarak sökmeyin.
- Lazer gövdesini **(57)**, alet kolu aşağı hareket ederken lazer ışınları yanal sapma yapmayacak şekilde sağa veya sola kaydırın.
- Lazer gövdesini **(57)** bu pozisyonda tutun ve tespit vidasını **(56)** tekrar sıkın.
- Lazer koruyucu kapağı **(10)** tekrar takın.

Temel ayarların kontrolü ve ayarlanması

Hassas kesme işleminin güvenceye alınabilmesi için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmelisiniz ve gerekliyse ayarları yeniden yapmalısınız.

Bunun için deneyime ve özel aletlere ihtiyacınız vardır.

Bosch Müşteri Servisi bu işlemi hızlı ve güvenilir biçimde yapar.

Açı göstergesinin (yatay) hizalanması (bkz. resim U)

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Testere tezgahını **(14)** çentiğe kadar **(22)** 0° için çevirin. Kol **(19)** çentiğe hissedilir biçimde oturmalıdır.

Kontrol

Açı göstergesi **(58)** skalının **(23)** 0° işareti ile aynı doğrultuda olmalıdır.

Ayarlama

- Vidadı **(59)** bir yıldız tornavida ile gevşetin ve açı göstergesini ilgili 0° işareti boyunca hizalayın.
- Vidadı tekrar sıkın.

Açı göstergesinin (dikey) hizalanması (bkz. resim V)

- Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- Sıkıştırma çarkını **(45)** çıkarın.
- Kilitleme kolunu **(46)** dışarı doğru çekin ve alet kolu ile 0°'lik bir dikey gönye açısı ayarlayın.
- Kilitleme kolunu **(46)** bırakın. Kilitleme kolu belirgin bir şekilde oturmalıdır

- Sıkıştırma çarkını (45) yeniden sıkın.

Kontrol

Açı göstergesi (30) skalanın (29) 0° işareti ile aynı doğrultuda olmalıdır.

Ayarlama

- Vidayı (60) bir yıldız tornavida ile gevşetin ve açı göstergesini ilgili 0° işareti boyunca hizalayın.
- Vidayı tekrar sıkın.

Elektrikli el aletinin taşınması (bkz. resim W)

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Elektrikli el aletini nakletmeden önce şu işlemleri yapmalısınız:

- Sıkılmış ise, sabitleme vidasını (1) gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve sabitleme vidasını tekrar sıkın.
- Derinlik mesnedinin (39) sonuna kadar geriye döndürüldüğünden ve alet kolunu hareket ettirirken ayar vidasının (38) hiçbir yere temas etmediğinden emin olun.
- Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.
- Elektrikli el aletine sabit olarak takılamayan bütün aksesuarı çıkarın. Nakliye esnasında kullanılmayan testere bıçaklarını mümkünse kapalı bir kaba yerleştirin.
- Taşıma tutamağını (3) dikey olarak yerleştirin.
- Elektrikli el aletini taşıma tutamağından (3) tutarak taşıyın veya testere tezgahının yan tarafındaki tutamak girintilerinden (61) tutun.
- **Elektrikli el aletini taşırken sadece taşıma donanımını kullanın ve hiçbir zaman koruyucu donanımlardan veya iş parçası desteklerinden tutarak aleti taşımayın.**

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- **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.**

Akü artık çalışmıyorsa lütfen **Bosch** elektrikli el aletleri için yetkili servis ile iletişime geçin.

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

Pandül hareketli koruyucu kapak (12) her zaman serbest hareket edebilmeli ve kendiliğinden kapanmalıdır. Bu nedenle pandül hareketli koruyucu kapağın çevresini her zaman temiz tutun.

Her çalışmadan sonra toz ve talaşı basınçlı hava veya fırçayla temizleyin.

Kayar makarayı (13) düzenli aralıklarla temizleyin.

Gürültü azaltma önlemleri

Üreticinin aldığı önlemler:

- Düşük devirli başlangıç
- Gürültü azaltma için özel olarak geliştirilmiş testere bıçağı ile teslimat

Kullanıcı tarafından alınan önlemler:

- Sağlam bir çalışma yüzeyine titreşimsiz montaj
- Gürültü azaltma fonksiyonlu testere bıçaklarını kullanma
- Testere bıçağının ve elektrikli el aletinin düzenli aralıklarla temizlenmesi

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

Bağrıçıklar 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

Kocasinan / 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

Bakırcıoğlu 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
Küsget 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: gunsahelektrik@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
Nusratiye 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

Servis adreslerimize ve garanti koşullarımıza ait linke son sayfadan ulaşabilirsiniz.

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

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.



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.



1 609 B07 930



1 609 B06 930



1 609 B07 675



GTA 3800
0 601 B24 000



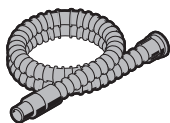
GTA 2500 Compact
0 601 B12 400



GTA 2600
0 601 B12 300



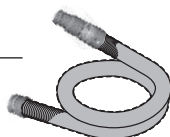
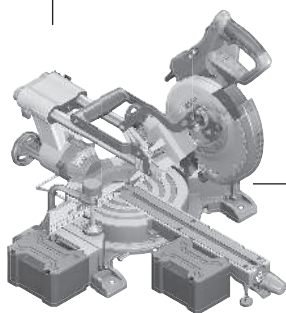
GTA 2500 W
0 601 B12 100



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



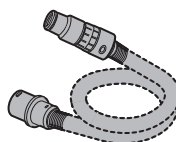
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)

Legal Information and Licenses

Copyright © 2011 Petteri Aimonen

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

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/202507>