



BOSCH

Professional HEAVY DUTY

GGC 18V-12

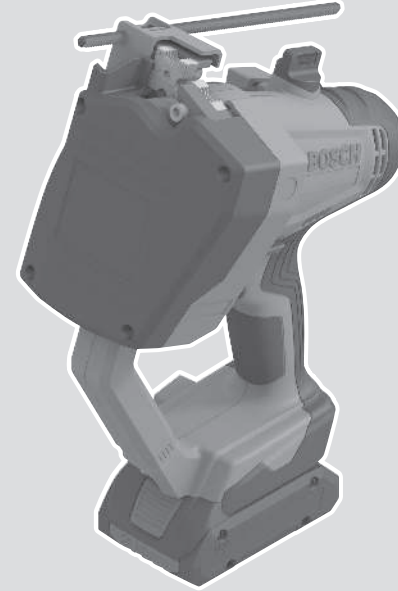
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A3M (2025.09) 0 / 21



1 609 92A A3M

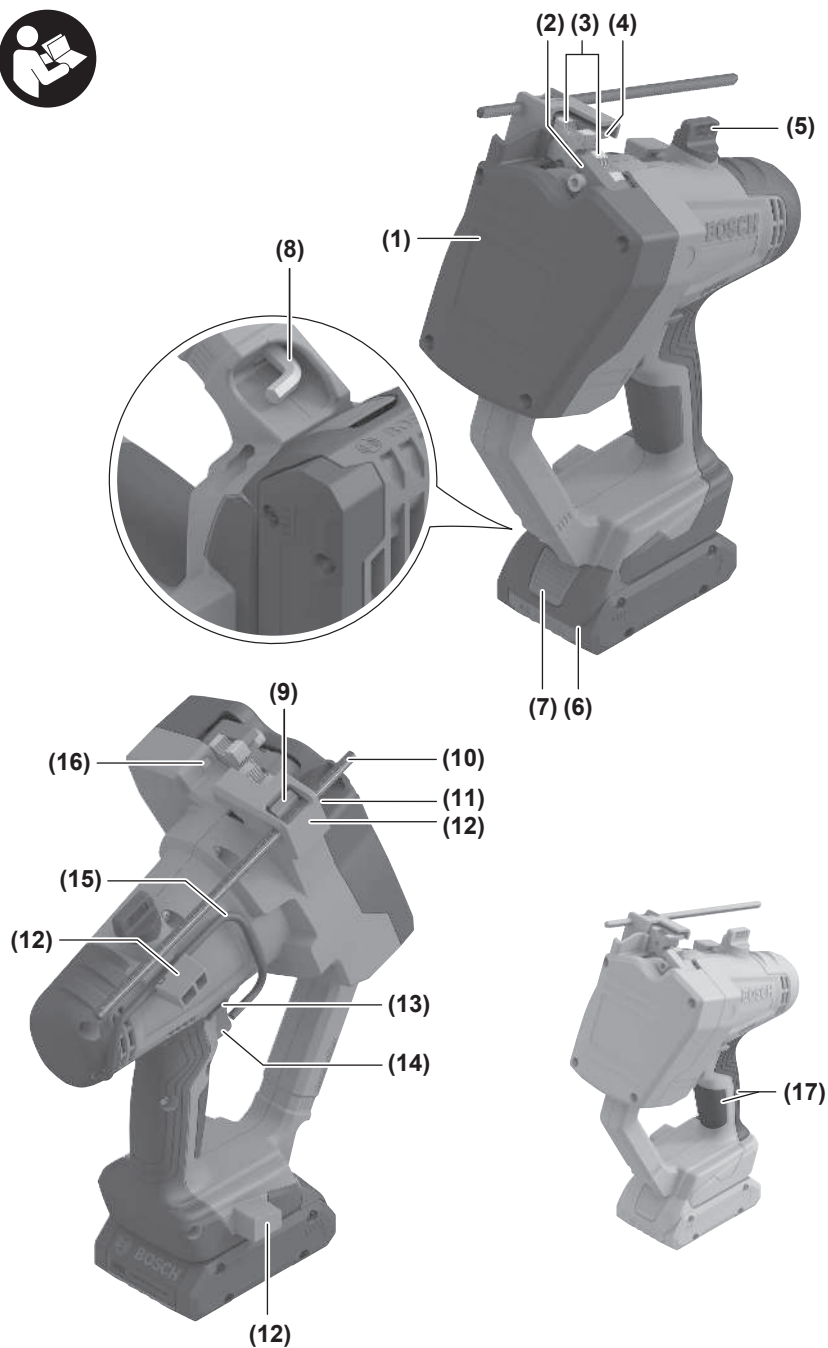


tr Orijinal işletme talimatı

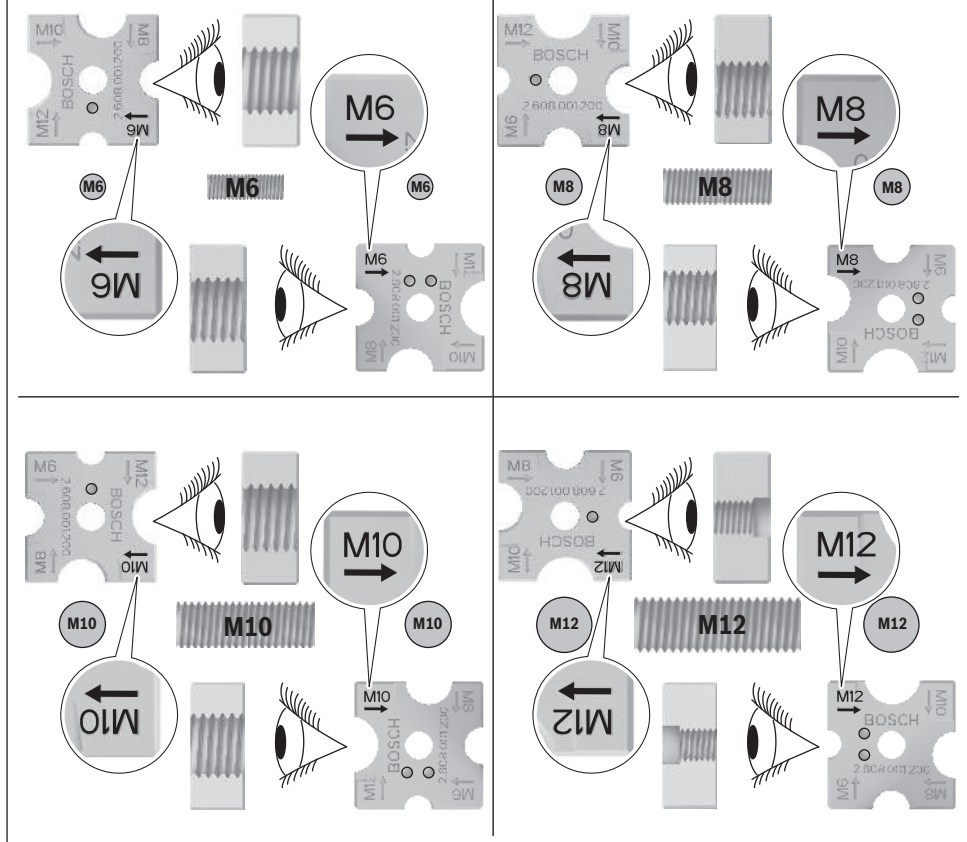
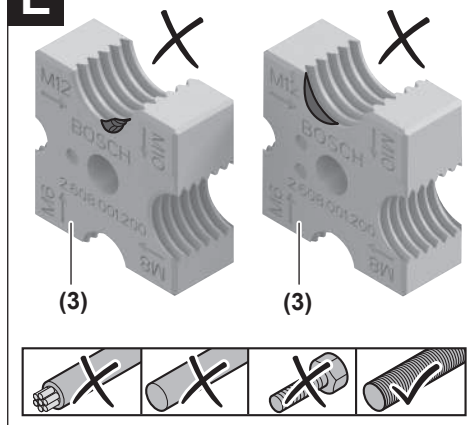
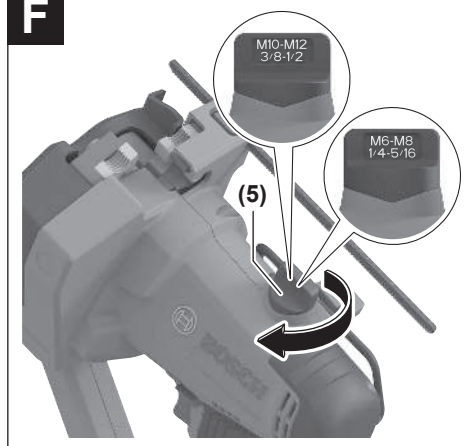


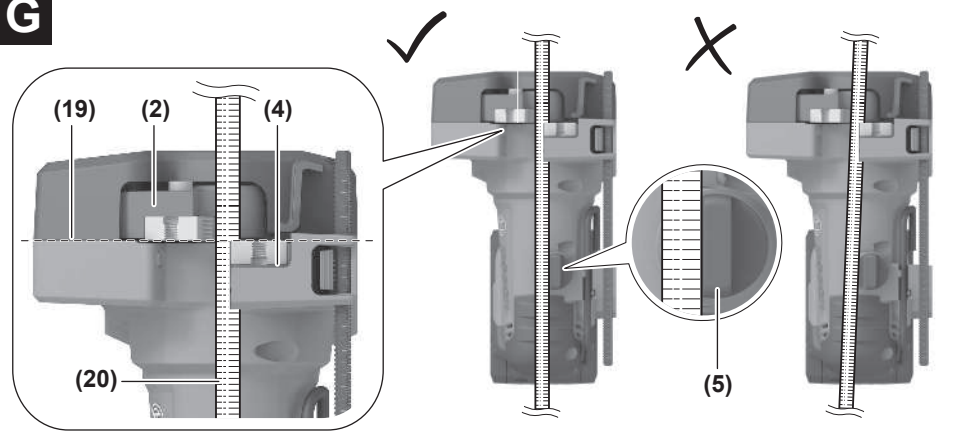
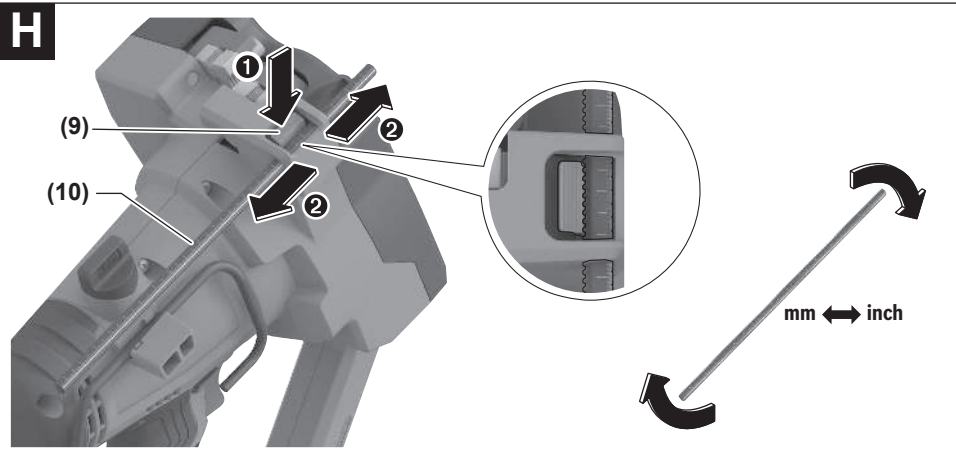
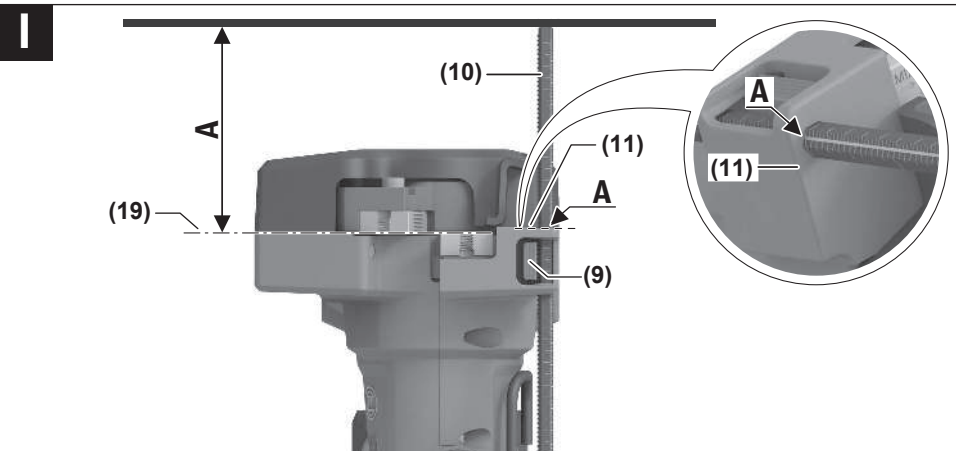
Türkçe..... Sayfa 9

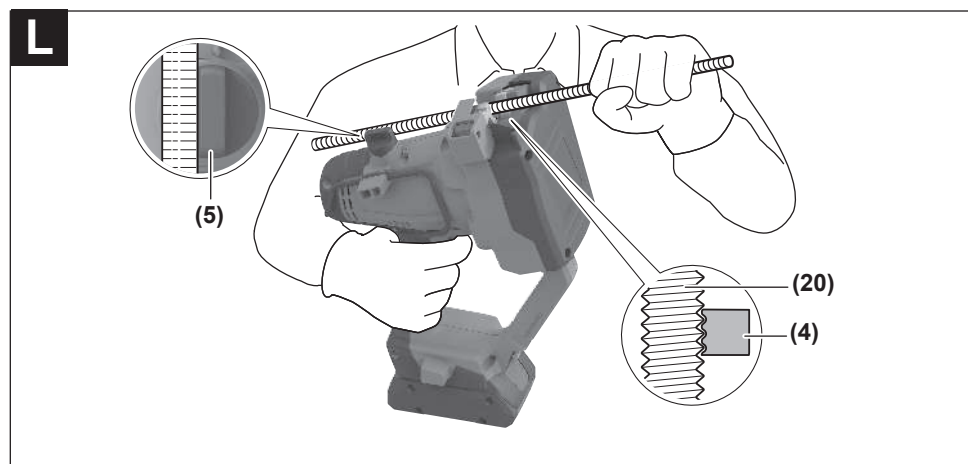
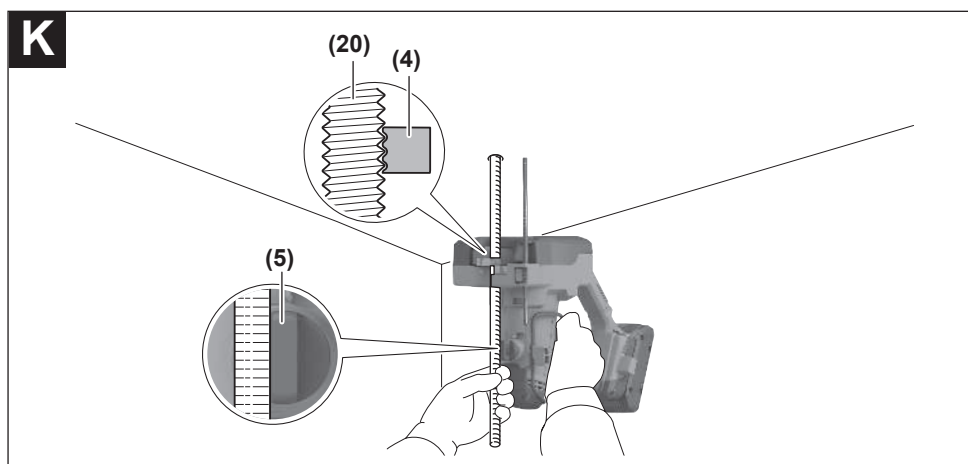
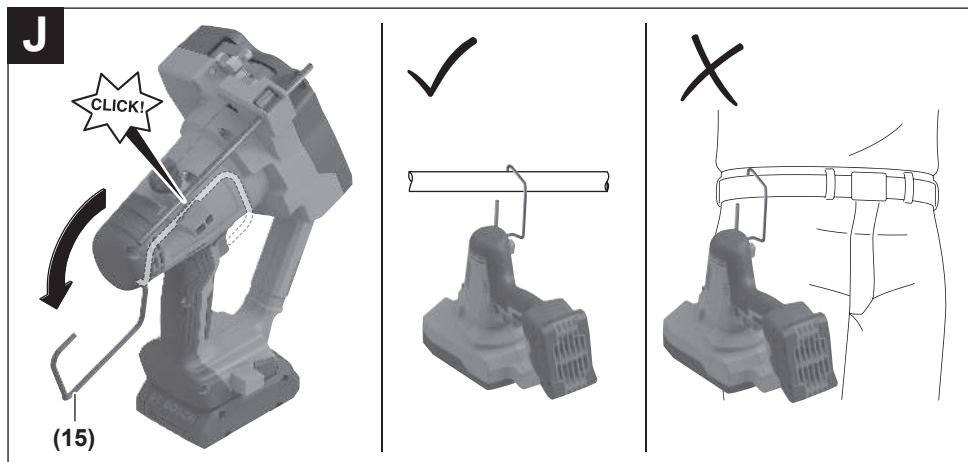


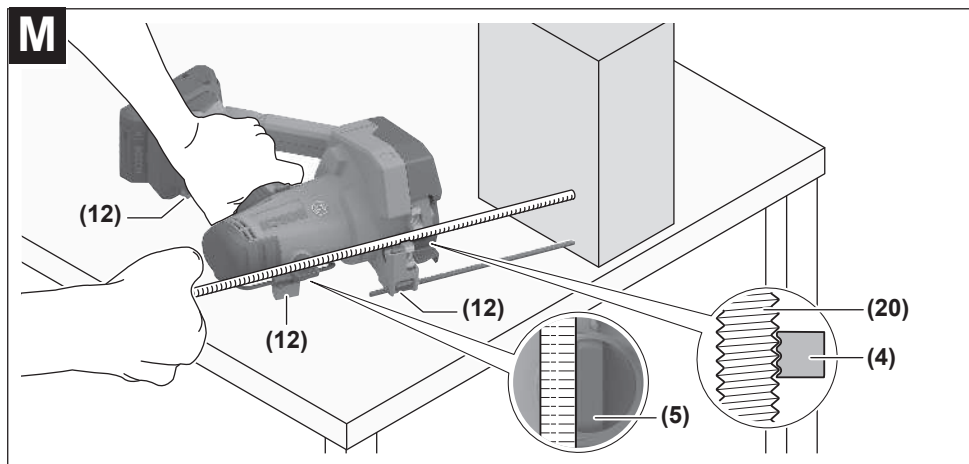




D**E****F**

G**H****I**





Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için 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 aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.

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 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, eliniz 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 aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal 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 giysilerinizin 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 ölüde 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 aletinin 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 özenle yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumunuz 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 kullanım 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 atacları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontakları 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 aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

Servis

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

Yüksek konumda kullanım için el tipi elektrikli el aletlerine ilişkin güvenlik uyarıları

- **Elektrikli el aletini yüksek konumda kullanırken, aletin bağlanması ve aksesuarlar konusunda alet üreticisinin önerilerine dikkat edin.** Önerilmeyen bağlama yöntemleri veya aksesuarların kullanılması, yüksekte düşme riskini artırabilir ve bu da çevredeki kişilerin ciddi şekilde yaralanmasına neden olabilir.
- **Elektrikli el aletini yüksek çalışma pozisyonunda kullanırken, aletin sabitleme alanının taşıma kapasitesini [kg (lb(s))]] aşacak şekilde alete herhangi bir aksesuar takmayın.** Takımlar, akü, ek parçalar ve aksesuarların ağırlığı, elektrikli el aletindeki düşmeye

karşı koruma ekipmanı sabitleme alanının maksimum taşıma kapasitesini aşarsa; alet yere düşebilir ve bu da çevredeki kişilerin ciddi şekilde yaralanmasına neden olabilir.

Dişli çubuk kesiciler için güvenlik uyarıları



Koruyucu gözlük kullanın. Bu, gözlerinizi parçalanmış malzeme parçacıklarından korur.



Ellerinizi kesici çenelerden ve hareketli parçalardan uzak tutun. Parmaklarınız kesme mekanizmasına sıkışabilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- **Yüzünüzü kesme mekanizmasından uzak tutun.** Kesme sırasında dişli çubuğun parçaları fırlayabilir ve yaralanmalara sebep olabilir.
- **Gerilim altındaki malzeme üzerinde çalışmayın ve elektrikli el aletini yalıtımlı tutma yüzeylerinden tutun.** Gerilim altındaki malzemeyle temas, aletin metal parçalarına da enerji verebilir ve elektrik çarpmasıyla sonuçlanabilir.
- **Dişli çubuklarla çalışırken eldiven giyin.** İş parçasının kenarları ve talaşları keskindir ve işlemeyen hemen sonra hala sıcak olabilir.
- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengine ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Uzun veya büyük dişli çubukların güvenli bir şekilde işlenmesi için, elektrikli el aleti destek yüzeyleri kullanılarak yatay bir yüzeye yerleştirilebilir.** Bu alet bir mengineye veya bir tezgaha sabitlenemez.
- **Elektrikli el aletini iş parçasının talaşları üzerine yerleştirmeyin.** Elektrikli el aleti hasar görebilir ve arızalanabilir.
- **Özellikle yüksek bir konumda çalışırken daima güvenli bir zemin sağlayın.** Kesilen dişli çubuğun düşmesini önlemek için kesme sırasında ve sonrasında dişli çubuğu sıkıca tutun. Kesilmiş bir dişli çubuk ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Yüksek bir konumda çalışırken elektrikli el aletini düşmeye karşı koruma donanımıyla uygun şekilde emniyete alın ve çalışma alanının altında kimsenin bulunmadığından emin olun.** Baş üstü çalışırken koruyucu başlık kullanın. Bu şekilde, elektrikli el aletinin yanlışlıkla düşmesi durumunda maddi hasar ve kişisel yaralanmalardan kaçınılabilmektedir.
- **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 çıkabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.

- **Aküyü yalnızca üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



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

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

Elektrikli el aleti, dişli çubukları kesmek için tasarlanmıştır.

Şekli gösterilen elemanlar

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

- (1) Alın tarafı
- (2) Hareketli yuva
- (3) Kesme çenesi (2x)
- (4) Sabit yuva
- (5) Dişli çubuk kılavuzu
- (6) Akü^{a)}
- (7) Akü çıkarma tuşu^{a)}
- (8) İç altıgen anahtar
- (9) Derinlik mesnedi ayarlama düğmesi
- (10) Derinlik mesnedi
- (11) Derinlik mesnedi referans yüzeyi
- (12) Temas yüzeyi (3 x)
- (13) Değiştirme anahtarı (kesik, kilitli, açık)
- (14) Serbest bırakma anahtarı
- (15) Asma kancası
- (16) Çalışma ışığı
- (17) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (18) Kesme çeneleri için vidalar (2x)
- (19) Kesim hattı
- (20) Dişli kol^{b)}
- (21) Elektrikli el aletindeki düşmeye karşı koruma ekipmanı sabitleme alanı
- (22) Düşmeye karşı koruma ekipmanı^{b)}
- (23) Düşmeyi önleme ekipmanı sabit dayanak noktası^{b)}

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

b) **Piyasada bulunur (teslimat kapsamında değildir)**

Teknik veriler

Dişli rot makası		GGC 18V-12
Sipariş numarası		3 601 JM8 0..
Nominal gerilim	V=	18
Kesim performansı		
– Yumuşak çelik		M 6 x 1 M 8 x 1,25 M 10 x 1,5 M 12 x 1,75
– Paslanmaz çelik		M 6 x 1 M 8 x 1,25 M 10 x 1,5
Boyutlar (U x G x Y)	mm	221 x 133 x 272
Ağırlık ^{A)}	kg	3,4
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35
Çalışma ^{B)} ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	-20 ... +50
Uyumlu aküler		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Aküsüz (akü ağırlığını www.bosch-professional.com adresinde bulabilirsiniz)

B) < 0 °C sıcaklıklarda sınırlandırılmış performans
Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için: www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-1** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **83** dB(A); ses gücü seviyesi **91** dB(A). Tolerans K = **3** dB.

Kulak koruması kullanın!

Titreşim değerleri a_h (sürekli titreşimler), p_r (tekrarlanan şok titreşimleri) ve belirsizlik K ilgili **EN 62841-1**:

$a_h = 1,1 \text{ m/sn}^2$, $K = 1,5 \text{ m/sn}^2$, $p_r = 210 \text{ m/sn}^2$ (K = **13** m/sn²) uyarınca belirlenmiştir

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda

titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Aşırı zorlanma emniyeti

Usulüne uygun olarak kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Yük çok yüksek olduğunda veya akü sıcaklık aralığı aşıldığında otomatik olarak kapanır. Ardından elektrikli el aletini kapatın ve elektrikli el aletinin aşırı yüklenmesine neden olan çalışmayı durdurun. Ardından çalışma sürecini yeniden başlatmak için elektrikli el aletini tekrar açın.

Not: Aşağıdaki dişli çubuk türlerini kesmeye çalıştığınızda zorlanma emniyeti etkinleştirilir.

- Kesme çenelerinin boyutundan daha büyük olan dişli çubuk.
- Elektrikli el aletinin kesme kapasitesinin izin verdiğinden daha yüksek bir mukavemete sahip dişli çubuk.

Aşırı ısınma koruması

Elektrikli el aleti aşırı ısındığında otomatik olarak kapanır. Tekrar çalıştırmadan önce elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin.

Akü

Bosch akülü elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

Akünün şarj edilmesi

► **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

Not: Lityum iyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu sürece bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

Akü şarj durumu göstergesi

Not: Her akü tipinin şarj seviyesi göstergesi yoktur.

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sadece elektrikli el aleti dururken sorgulanabilir.

Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşları  ya da  üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akü tipi GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	%60–100
Sürekli ışık 2 × yeşil	%30–60
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–30
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü tipi ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–20
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü arızası risk tespiti

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akü şarj durumuna ek olarak, akü şarj durumu göstergelerindeki LED'ler de bir akü arızası riskini gösterebilir.

Fonksiyonu etkinleştirmek için  şarj seviyesi gösterge düğmesine 3 saniye boyunca basılı tutun. Akünün analizi, akü şarj durumu göstergesinde yanan bir ışıkla belirtilir. Sonuç, akü şarj durumu göstergesinde gösterilir.

 **1 LED:** Akünün arızalanma riski yüksektir.

Performans ve çalışma süresi zaten azalmış olabilir. Akünün değiştirilmesi tavsiye edilir.



5 LED: Akü iyi durumda ve arızalanma riski düşük.

Lütfen dikkat edin: Akü arızası risk değerlendirmesi iki aşamalı olarak çalışır ve basit bir durum değerlendirmesi sağlar. Akü ya iyi durumdadır ya da arızalanma riski yüksektir. Akü durumunun hiçbir yüzdesi görüntülenmez.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir. Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Montaj

- ▶ **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.
- ▶ **Aküyü elektrikli el aletine takmadan önce, serbest bırakma anahtarının (14) düzgün çalıştığından ve bırakıldığında KAPALI konuma döndüğünden emin olun.**

Kesme çenelerinin takılması (bkz. resimler A–E)

Kesme çenelerini (3) her zaman doğru yönde ve uygun şekilde sabitlenmiş olarak monte edin. Yanlış veya gevşek bağlantı, kesme çenelerinin kırılmasına neden olabilir ve bu da fırlayan parçalar nedeniyle kişisel yaralanmalara yol açabilir (bkz. resim A).

Kesme çenelerindeki (3) çapakları bir eğe ile temizleyin. Her zaman bir çift kesme çenesi (3) kullanın. Bu, bir nokta ile işaretlenmiş bir kesme çenesi ve iki nokta ile işaretlenmiş bir kesme çenesinden oluşur (bkz. resim D). Bir çift kesme çenesi, hareketli yuva (2) ile sabit yuva (4) arasında değiştirilebilir.

Kesme çenelerinin (3) tutucularının ((2) ve (4)) tamamen açık olduğunu kontrol edin. Durum böyle değilse, aküyü takın ve yuvalar tamamen açılana kadar serbest bırakma anahtarına (14) basın. Aküyü tekrar çıkarın.

Değiştirme anahtarını (13) kilitleme konumuna getirin (bkz. resim C).

Birlikte verilen iç altıgen anahtar (8) kullanarak vidaları (18) sökün.

Kesme çenelerini (3) yuvalara ((2) ve (4)) doğru konumda yerleştirin. Kesme çenelerini (3) vidalarla (18) tekrar sabitleyin.

Not: Bir çift kesme çenesi (3) sadece etiketli alın tarafları birbirine bakacak şekilde elektrikli el aletine vidalanabilir.

Kesme çenelerinin yönü, kesilecek diş boyutuna uygun olmalıdır (bkz. resim D).

İşletim

- ▶ **Kesme kenarları yontulmuş veya deforme olmuşsa kesme çenelerini (3), değiştirin (bkz. resim E).** Lütfen diğer notlara dikkat edin (Bakınız „Kesme çenelerinin değiştirilmesi“, Sayfa 16).
- ▶ **Kesme çeneleri (3) son derece keskindir. Bu nedenle, ellerinizi daima kesme kenarlarından ve hareketli parçalardan uzak tutun. Ellerin kesme çenelerine yaklaşılabileceği kısa iş parçası parçalarını kesmeyin. Ciddi yaralanma veya uzuvların kopması riski vardır.**
- ▶ **Elektrikli el aletine doğru boyutta kesme çenelerinin (3) takıldığından ve her iki kesme çenesinin de doğru konumda olduğundan emin olun. Kesmeden önce, kesme çeneleri üzerinde yazılı olan diş boyutunu kontrol edin.**
- ▶ **Serbest bırakma anahtarını (14) çalıştırmadan önce, dişli çubuğu, dişleri sabit kesme çeneleriyle eşleşecek şekilde yerleştirin. Dişlerin yanlış hizalanması kalıpların kırılmasına ve fırlayan parçalar nedeniyle kişisel yaralanmalara neden olabilir.**

Düşmeye karşı koruma ekipmanıyla birlikte kullanımı

- ▶ **Yüksek çalışma konumlarında kullanım için güvenlik uyarıları.** Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Talimatlara ve uyarılara uyulmaması ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ **Düşmeye karşı koruma ekipmanı (22) ve düşmeye karşı koruma sistemi için tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun.** Talimatlara ve uyarılara uyulmaması ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ **İlgili 1,8 m ve üzeri çalışma yüksekliklerinde bir düşmeye karşı koruma sistemi kullanın.**
- ▶ **Makineyi yalnızca sabit ve stabil ankraj noktalarına (örn. iskele destekleri) sabitleyin.** Merdiven, alet çantası vb. gibi emniyete alınmamış nesneler düşmeye karşı koruma sağlayamaz. Ankraj noktasının taşıma kapasitesi, elektrikli el aleti düşmeye karşı koruma ekipmanı sabitleme alanının taşıma kapasitesine eşit veya daha yüksek olmalıdır.

Makinedeki düşmeye karşı koruma ekipmanı sabitleme alanının taşıma kapasitesi ^{A)}	6 kg (13.2 lbs)
Düşmeye karşı koruma ekipmanının maksimum uzunluğu	1,1 m (3.6 ft)

A) Bu, tüm aparatları ve aksesuarlarıyla birlikte makineyi kapsar.

Düşmeye karşı koruma ekipmanının montajı (bkz. resim B)

Düşmeye karşı koruma sistemini kullanmak için düşmeye karşı koruma ekipmanını (22), elektrikli el aletindeki düşmeye karşı koruma ekipmanının sabitleme alanına (21) sabitleyin. Halkalı düşmeye karşı koruma ekipmanları için

resimde gösterildiği gibi **B** sabitleme alanının etrafına sarın. İlmeği sıkın ve ilmeğin bükülmediğinden emin olun.

Kullanım talimatları

- Düşme koruması, kalifiye ve uzman kişiler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanını, yalnızca elektrikli el aletindeki düşmeye karşı koruma ekipmanı için öngörülen sabitleme alanına sabitleyin.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanını sabitlemek için makinenin diğer parçalarını kullanmayın ve sabitleme alanları oluşturmak için makinede değişiklik yapmayın.
- Makinedeki düşmeye karşı koruma ekipmanı sabitleme alanının yukarıda belirtilen taşıma kapasitesine eşit veya daha yüksek taşıma kapasitesine sahip düşmeye karşı koruma ekipmanları kullanın.
- Sadece uçları ilmekli veya karabinalı düşmeye karşı koruma ekipmanları kullanın.
- Tercihen şok emici özelliği olan bir düşmeye karşı koruma ekipmanı kullanın.
- Yalnızca ANSI ISEA 121:2018 standardına uygun düşmeye karşı koruma ekipmanlarını kullanın. Düşmeye karşı koruma ekipmanı olarak halat, ip, çelik halat veya kablo kullanmayın.
- Yüksekte çalışmaya başlamadan önce, düşmeye karşı koruma ekipmanının her iki ucunun da düzgün bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanını; koruyucu kapakların, anahtarların ve kilitlerin normal çalışmasını engelleyecek şekilde kullanmayın.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanı başına birden fazla alet kullanmayın.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanını, makine düştüğünde kullanıcıdan uzaklaşacak şekilde kullanın. Düşen elektrikli el aletleri, düşerken düşme korumasına çarpar. Bu durum yaralanmaya veya denge kaybına yol açabilir.
- Şok emici düşmeye karşı koruma ekipmanlarını kullanım sırasında germeyin. Düşmeye karşı koruma ekipmanlarını her zaman gergin olmayan bir şekilde kullanın.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanını, elektrikli el aletini yukarı kaldırmak veya çekmek için kullanmayın.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanını kişileri emniyete almak için kullanmayın.
- Yüksek çalışma konumunda aksesuarları değiştirmeyin.
- Sadece yüksekte çalışma için tasarlanmış ve bu kullanım kılavuzunda belirtilmiş aksesuarları kullanın.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanını yüksek gerilim alanlarından veya elektrik hatlarından uzak tutun. Aksi takdirde elektrik çarpması riski vardır.
- Makinedeki düşmeye karşı koruma ekipmanının sabitleme alanını değiştirmeyin ve bu kullanım kılavuzunda açıklanandan farklı bir şekilde kullanmayın.
- Düşme korumasını hareketli parçaların yakınında kullanmayın. Düşmeye karşı koruma ekipmanı sıkışabilir ve bu da ezilme yaralanmalarına yol açabilir.

- Düşmeye karşı koruma ekipmanını keskin kenarlardan, kesici ağızlardan, talaşlardan, kırılcılardan ve hasara yol açabilecek diğer şeylerden uzak tutun.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanına dolanmaktan kaçının.
- Makineyi, düşmeye karşı koruma ekipmanından veya düşmeye karşı koruma ekipmanının sabitleme alanından tutarak taşımayın.
- Makineyi bir elinizden diğer elinize sadece güvenli bir şekilde dururken atarın.
- Düşen bir makineyi yakalamaya çalışmayın.
- Düşmeye karşı koruma ekipmanının sabitleme alanını ve düşmeye karşı koruma ekipmanını her kullanımdan önce ve düşme sonrasında hasar açısından kontrol edin, böylece sorunsuz çalıştığından emin olun. Makineyi ve düşmeye karşı koruma ekipmanını hasarlı ise (çatlaklar, dikişlerde hasar vb.) veya düzgün çalışmıyorsa kullanmayın. Düşmeye karşı koruma ekipmanının sabitleme alanındaki hasarlar arasında; plastik parçalarda ince çatlaklar, çatlaklar, kırılmalar ve deformasyonlar sayılabilir.
- Makine yüksekte düşerek düşme korumasına çarptıysa, bu koruma işaretlenmeli ve aktif kullanımdan kaldırılmalıdır.
- Çalışma sırasında, düşmeye karşı koruma ekipmanınızın tetikleme göstergesi görünür durumda ise; bu ekipman da artık kullanıma uygun değildir.

Çalıştırma

Değiştirme anahtarı (bkz. resim C)

- Elektrikli el aletini kullanmadığınız zamanlarda **değiştirme anahtarını (13) daima kilitli**  **konuma getirin.**
- **Çalıştırmadan önce değiştirme anahtarının (13) doğru konumda olduğundan emin olun.**
- **Serbest bırakma anahtarı (14) çalıştırıldığında değiştirme anahtarını (13) hareket ettirmeyin. Bu durum elektrikli el aletine zarar verebilir.**

Kesme işlemini başlatmak için, değiştirme anahtarını **(13)** kesme konumuna (konum **a**, ) ayarlayın ve serbest bırakma anahtarına **(14)** basın. Hareket yönünü tersine çevirmek için, değiştirme anahtarını **(13)** ters konuma getirin (konum **b**, ) ve serbest bırakma anahtarına basarken değiştirme anahtarını bu konumda tutun. Değiştirme anahtarını ve serbest bırakma anahtarını bıraktığınızda, makine otomatik olarak kilitli konuma  geçer. Serbest bırakma anahtarına **(14)** sürekli basarsanız, makine tam bir döngü boyunca çalışır ve tam açık konumda otomatik olarak durur. Serbest bırakma anahtarını **(14)** kilitlemek için, değiştirme anahtarını **(13)** ilgili kilitleme konumuna  getirin. Serbest bırakma anahtarı **(14)** bu konumda çalıştırılmaz.

Not: Hareket yönü tersine çevrilmişken dişli çubukları kesmeyin! Bu elektrikli el aletine zarar verir. Elektrikli el aletini sadece rölantide ve kesme çenelerini **(3)** tamamen açmak için ters yönde çalıştırın.

Not: Kesme çeneleri (3) açılırken kesme işleminden sonra serbest bırakma anahtarını (14) bırakırsanız ve değiştirme anahtarını (13) ters konuma getirirseniz kesme çeneleri kapanacaktır. Serbest bırakma anahtarına tekrar bastığınızda tekrar açılırlar.

Açma/kapama

Dişli çubuk kılavuzu (5) üzerinden kesilecek dişli çubuğun diş boyutunu ayarlayın. Bu, dişli çubuk için M6/M8 ve M10/M12 temas yüzeyini doğru yöne getirir.

Serbest bırakma anahtarını (14) çalıştırmadan önce, dişli çubuğu, dişleri sabit yuvanın (4) kesme çenesinin (3) dişleriyle eşleşecek şekilde yerleştirin. Dişlerin yanlış hizalanması, kesme çenelerinin (3) kırılmasına ve fırlayan parçalar nedeniyle kişisel yaralanmalara neden olabilir veya dişli çubuğun dişine zarar verebilir, böylece bir somun artık vidalanamaz.

Kesmeden önce, dişli çubuğu kesme çizgisine (19) dik açıyla yerleştirin (bkz. resim G) ve dişli çubuğun önceden ayarlanmış çubuk kılavuzuyla iyi temas ettiğinden emin olun.

Kesme işlemini başlatmak için, değiştirme anahtarının (13) kesme konumunda olduğundan emin olun (konum a, , bkz. resim C) ve serbest bırakma anahtarını (14) sürekli olarak basılı tutun. Hareketli yuva (2) üzerindeki kesme çenesi, sabit yuva (4) üzerindeki kesme çenesi ile üst üste gelir ve ardından geri döner. Kesimi tamamlamadan önce serbest bırakma anahtarını (14) bırakırsanız, kesme çeneleri (3) duracaktır.

Not: Paslanmaz çelik gibi sünek metalden yapılmış dişli bir çubuğu keserseniz, kesimin sonunda çapaklar oluşabilir. Bu durumda çapakları bir eğe ile temizleyin.

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

Otomatik durdurma fonksiyonu

Serbest bırakma anahtarına (14) sürekli basarsanız, (3) kesme çenelerinin (2) ve (4) yuvaları tam açık konuma dönmeye kadar bir kez kapanır ve ardından durur. Serbest bırakma anahtarını (14) bırakın ve bir sonraki kesme sekansını başlatmak için tekrar basın.

İç altıgen anahtarın saklanması

Birlikte teslim edilen iç altıgen anahtar (8), kaybolmasını önlemek için elektrikli el aletinin üzerinde saklanabilir. İç altıgen anahtarını çıkarmak için aküyü çıkarın ve iç altıgen anahtarı dışarı çekin. Kullandıktan sonra, iç altıgen anahtarı elektrikli el aletine geri takın ve aküyü yerleştirin.

Çalışma ışığı

Çalışma ışığı (16), elverişsiz aydınlatma koşullarında çalışma alanının aydınlatılmasını mümkün kılar.

Dikkat: Doğrudan lambanın içine bakmayın!

Motoru çalıştırmadan çalışma ışığını (16) açmak için serbest bırakma anahtarına (14) hafifçe basın. Dişli çubukları kesmek istiyorsanız serbest bırakma anahtarına tam basın. Çalışma ışığı, çalışma sırasında otomatik olarak yanar. Serbest bırakma anahtarına basıldığı sürece lamba yanar. Serbest bırakma anahtarı bırakıldıktan yaklaşık 15 saniye sonra çalışma ışığı söner.

Dişli çubuk kılavuzu (bkz. resimler F–G)

Hassas kesimler yapmak için dişli çubuk kılavuzunu (5) kesilecek dişli çubuğun çapına göre konumlandırın (M6/M8 veya M10/M12).

Kesmeden önce dişli çubuğu kesme çizgisine (19) dikey olarak yerleştirin. Dişli çubuğun dişleri ile sabit kesme çenelerinin dişlerinin birbirine geçtiğinden emin olun (bkz. resim K). Ayrıca dişli çubuğun çubuk kılavuzunun her iki yüzüyle iyi temas ettiğinden emin olun (bkz. resim G) ve dişli çubuğu bu konumda sağlam bir şekilde tutun. Kesme işlemi, dişli çubuğu eğebilecek bir tepki kuvveti oluşturur. Dişli çubuğun eğilmesi düşük kesim kalitesine, dişli çubuğun sıkışmasına, kalıpların veya dişli çubuğun hasar görmesine neden olabilir. Bu nedenle, kesim sırasında dişli çubuğu açıklanan yönde tutun.

Derinlik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim H–I)

Aynı uzunluktaki dişli çubukları kesmek istiyorsanız veya dişli çubukları bir yüzeye belirli bir çıkıntı ile kesmek istiyorsanız derinlik mesnedini (10) kullanın.

Tuşa (9) basın ve derinlik mesnedini yerleştirin. Derinlik mesnedinin dişli tarafının tuşun dişli tarafına baktığından emin olun. Derinlik mesnedinin (10) iki ölçüm skalası vardır (milimetre ve inç). İsteddiğiniz ölçeklendirmeyi kullanmak için derinlik mesnedini (10) çevirebilirsiniz. Derinlik mesnedinde (10) istediğiniz uzunluk değerini derinlik mesnedinin (11) referans yüzeyi ile hizalayın (bkz. resim I). Derinlik mesnedini kilitlemek için tuşu (9) tekrar bırakın.

Elektrikli el aletini derinlik mesnedinden (10) tutarak taşımayın. Aksi takdirde elektrikli el aleti düşebilir ve yaralanmalara ve/veya elektrikli el aletinin hasar görmesine neden olabilir.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Kesimin erken iptal edilmesi

Elektrikli el aletini asla dişli çubuktan zorla çıkarmaya çalışmayın. Bu, beklenmedik bir çalışmaya neden olabilir ve yaralanmalara veya kesme çenelerinde (3) ve elektrikli el aletinde hasarlara yol açabilir.

Kesimi zamanından önce iptal etmek istiyorsanız serbest bırakma anahtarını (14) bırakın. Elektrikli el aleti kapanır. Değiştirme anahtarını (13) ters konuma getirin (konum b, ) ve dişli çubuk kesme çenelerinden (3) tamamen kurtulana ve elektrikli el aleti otomatik olarak tam açık konumda durana kadar serbest bırakma anahtarını (14) basılı tutun.

Asma kancası (bkz. resim J)

Asma kancası (15) ile elektrikli el aletini örn. bir merdivene asabilirsiniz. Bunu yapmak için asma kancasını (15) dışa doğru döndürün.

Elektrikli el aletini kullanırken asma kancasını (15) yerine oturana kadar geri katlayınız.

Asma kancası (15), elektrikli el aletinin bir kişiye (örn. bir kemere) takılması için uygun değildir. Elektrikli el aletini asla rüzgarlı bir yere veya dengesiz olabilecek bir yüzeye asmayın.

Sabit dişli çubukların kesilmesi (bkz. resim K)

Sabit bir dişli çubuğu kesmek istiyorsanız (örneğin, bir binanın tavanına veya duvarına monte edilmiş bir dişli çubuk) aşağıdaki şekilde hareket edin. Dişli çubuk kılavuzunun (5) kesilecek diş boyutu için uygun şekilde ayarlandığından ve kesme çenelerinin (3) tamamen açık olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini, dişli çubuk kesme çeneleri (3) arasında olacak şekilde konumlandırın. Dişli çubuk dişli çubuk kılavuzuna (5) temas ederken, dişli çubuğun dişini sabit kesme çenesi dişliyle hizalarlar. Kesme işleminden sonra düşebileceğinden, dişli çubuğun bölümünü serbest elinizle tutun. Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve tepki kuvvetlerini bekleyin. Kesme işlemi tamamlanana kadar serbest bırakma anahtarını (14) basılı tutun. Dişli çubuğu bir yüzeyden belirli bir mesafeye kadar kesmek için derinlik mesnedini (10) kullanabilirsiniz. Derinlik mesnedini (10) yüzeye temas ettirmeden önce, derinlik mesnedinin (10) ucunda ve elektrikli el aletinin alın tarafında (1) kir olmadığından emin olun. Aksi takdirde yüzeyi kirlatabilirsiniz. Derinlik mesnedini (10) istediğiniz boyuta ayarlayın. Elektrikli el aletini, derinlik mesnedinin ucu dişli çubuğun çıkıntı yaptığı yüzeye temas edecek şekilde konumlandırınız ve kesme işlemine yukarıda açıklandığı gibi devam edin.

Gevşek dişli çubukların kesilmesi (bkz. resim L-M)

Basit işler için, elektrikli el aletini bir elinizle tutarak ve kesilecek dişli çubuğu diğer elinizle yönlendirerek dişli çubukları kesebilirsiniz. Bunu yapmak için aşağıdaki adımları izleyin. Dişli çubuk kılavuzunun (5) kesilecek diş boyutu için uygun şekilde ayarlandığından ve kesme çenelerinin (3) tamamen açık olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini, dişli çubuk kesme çeneleri (3) arasında olacak şekilde konumlandırın. Dişli çubuk dişli çubuk kılavuzuna (5) temas ederken, dişli çubuğun dişini sabit kesme çenesi dişliyle hizalarlar. Kesim işleminden sonra bölümün aşağı düşeceğini unutmayın. Elektrikli el aletini ve dişli çubuğu sıkıca tutun ve tepki kuvvetlerini öngörün. Kesme işlemi tamamlanana kadar serbest bırakma anahtarını (14) basılı tutun. Elle tutulması zor olan uzun dişli çubukları veya büyük diş boyutlarını kesiyorsanız, elektrikli el aletini yan temas yüzeyleri (12) yatay bir yüzeye gelecek şekilde yerleştirin (bkz. resim M). Bir elinizle elektrikli el aletini kullanırken diğer elinizle kesilecek dişli çubuğu sıkıca tutun. Bunu yapmak için aşağıdaki adımları izleyin. Dişli çubuk kılavuzunun (5) kesilecek diş boyutu için uygun şekilde ayarlandığından ve kesme çenelerinin (3) tamamen açık olduğundan emin olun. Dişli çubuğu kesme çeneleri (3) arasında olacak şekilde konumlandırın. Dişli çubuk dişli çubuk kılavuzuna (5) temas ederken, dişli çubuğun dişini sabit kesme çenesi dişliyle hizalarlar. Elektrikli el aletini ve dişli çubuğu sıkıca tutun ve tepki kuvvetlerini öngörün. Kesme işlemi tamamlanana kadar serbest bırakma anahtarını (14) basılı tutun. Gevşek dişli çubukları önceden belirlenmiş bir uzunlukta kesmek için aşağıdaki adımları da uygulayın. Derinlik mesnedini (10) istediğiniz boyuta ayarlayın. Uygun bir

nesneyi derinlik mesnedine (10) değecek şekilde yerleştirin. Dişli bir çubuğu yukarıda açıklandığı gibi elektrikli el aletine göre konumlandırın ve ayrıca nesneye temas etmesini sağlayın. Yerleştirilen nesneyi hareket ettirmemeye dikkat edin.

Elektrikli el aletinin depolanması

Elektrikli el aletini depolarken aküyü (6) çıkarın.

Kesme çenelerindeki (3) ve hareketli parçalardaki tozu temizleyin.

Kesme çenelerinin değiştirilmesi

Bir çift kesme çenesi (3) her zaman biri bir nokta, diğeri iki nokta ile etiketlenmiş iki kesme çenesinden oluşur. Aşınmış veya hasarlı kesme çenelerini her zaman çift olarak (Bakınız „Kesme çenelerinin takılması (bkz. resimler A-E)“, Sayfa 13) değiştirin.

Bir çift kesme çenesi, hareketli yuva (2) ile sabit yuva (4) arasında değiştirilebilir.

Not: İki kesme çenesinin (3) kesilecek diş boyutuna göre yönlendirildiğinden emin olun (bkz. resim D). Metrik diş boyutları için bir kesme çenesi (3), diş boyutu başına bir kesme kenarına sahiptir. Bu, kesme çenesinin (3) etiketli tarafında bulunur. Kesme çeneleri (3) sadece doğru konumda, etiketli iki taraf birbirine bakacak şekilde vidalanabilir.

Bakım ve servis

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 Doğruşer 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
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@myynet.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
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR 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 aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.



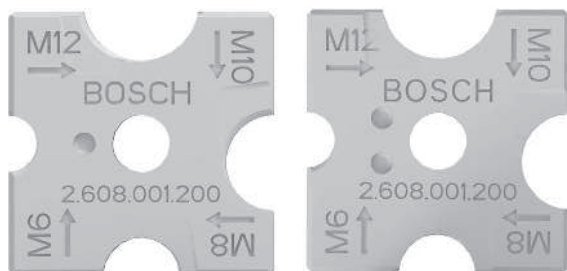
Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletler ile kullanılmış aküler/piller ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.



2 607 990 161



2 608 001 200

Legal Information and Licenses

Apache-2.0
CMSIS_5_v5.7.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.
Licensed under the Apache License, Version 2.0
(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at
<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>
Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text
Apache License
Version 2.0, January 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT

WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

BSD-3-Clause

Infineon TLE987x_DFP, v1.5.0

Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

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>