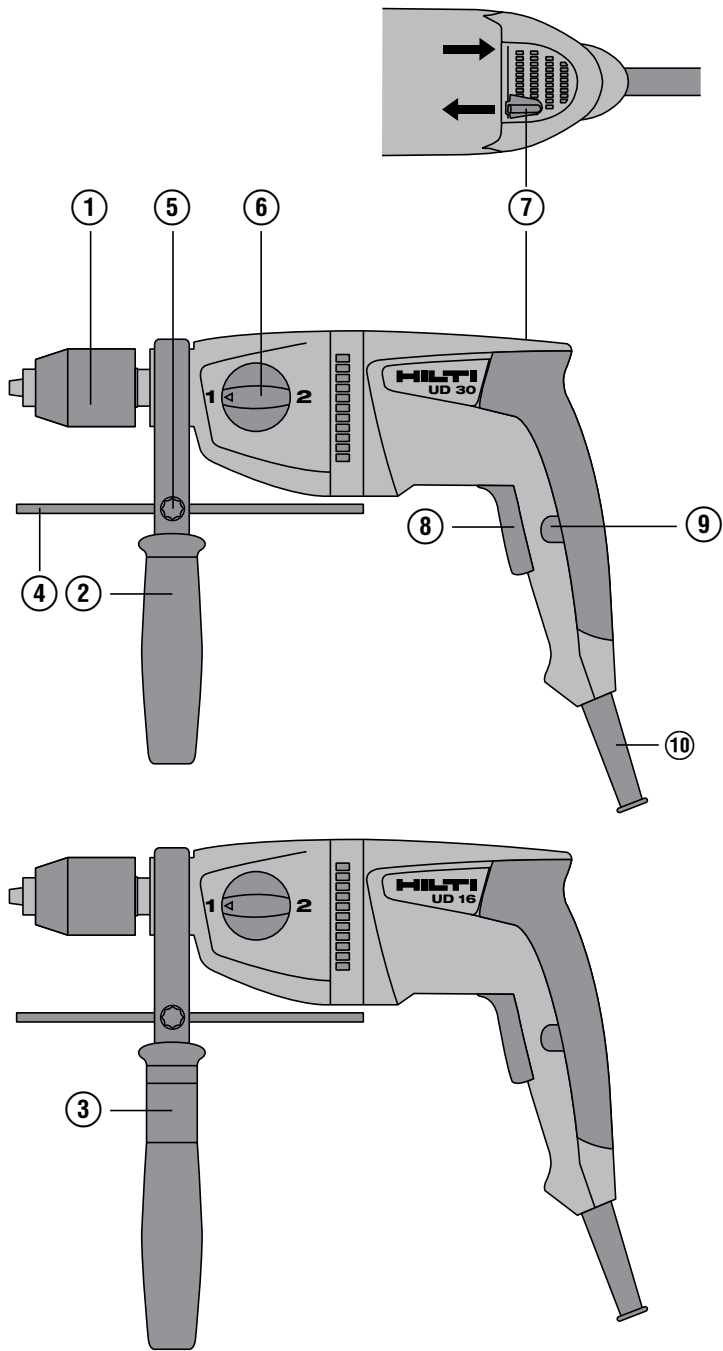


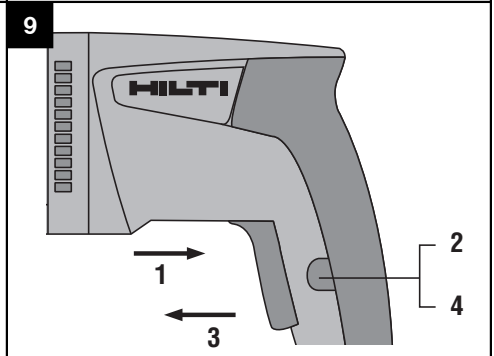
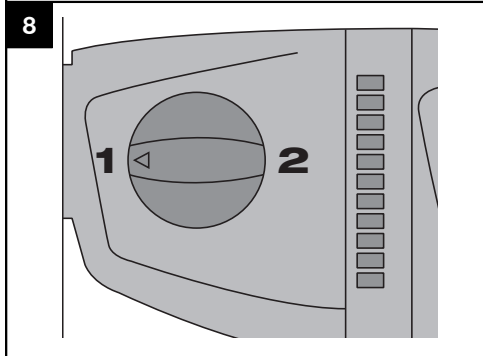
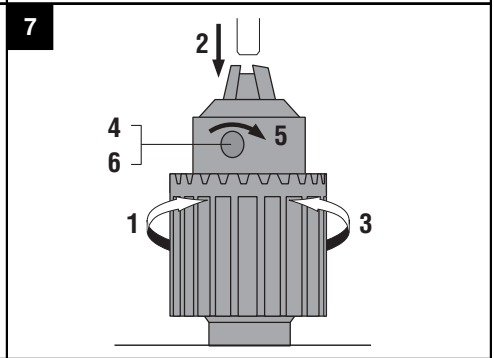
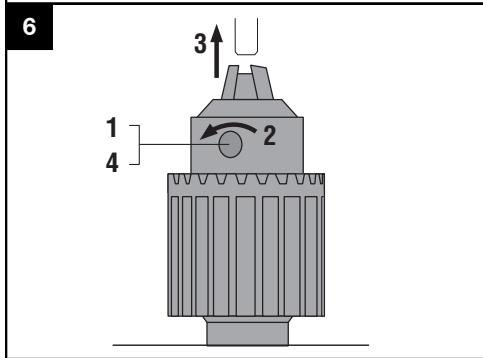
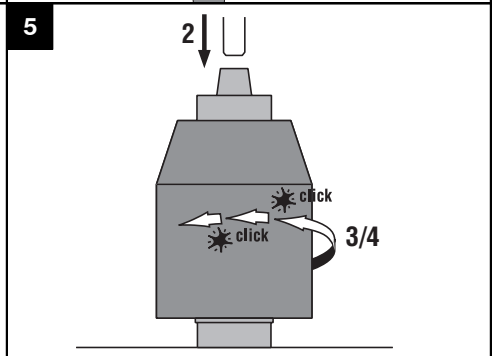
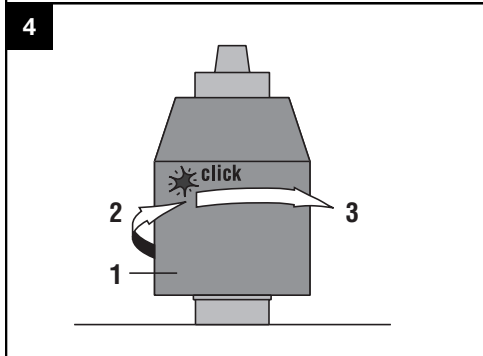
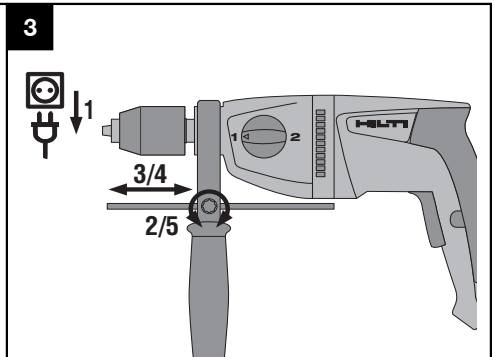
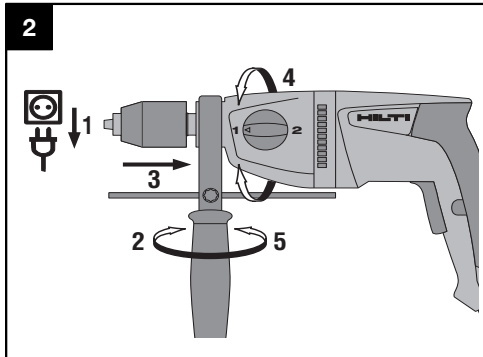
HILTI

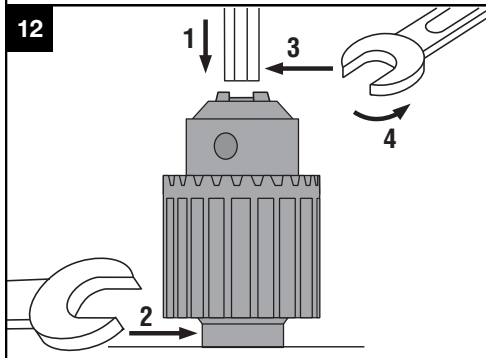
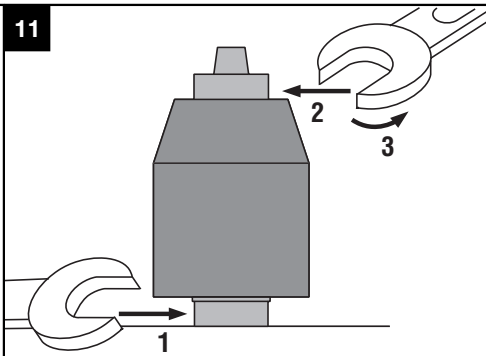
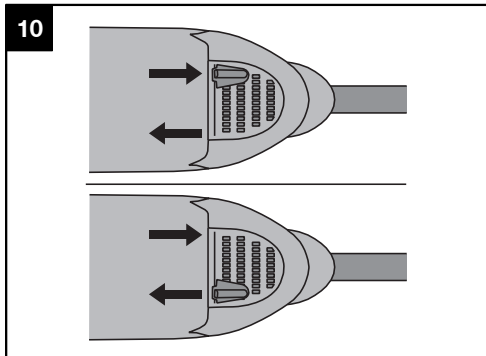
UD 16 / UD 30

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Használati utasítás	hu
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Instrukcja obsługi	pl
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Инструкция по експлуатации	ru
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
取扱説明書	ja
Пайдалану бойынша басшылық	kk









ORIJİNAL KULLANIM KILAVUZU

UD 16 / UD 30 Matkap

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz.

Bu kullanım kılavuzunu daima aletle birlikte muhafaza ediniz.

Aleti, sadece kullanım kılavuzu ile birlikte başka kişilere veriniz.

İçindekiler	Sayfa
1 Genel bilgiler	148
2 Tanımlama	149
3 Aksesuar	151
4 Teknik veriler	151
5 Güvenlik uyarıları	153
6 Çalıştırma	155
7 Kullanım	155
8 Bakım ve onarım	158
9 Hata arama	158
10 İmha	159
11 Aletlerin üretici garantisi	159
12 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)	159

1 Sayıların her biri bir resme atanmıştır. İlgili resimleri kullanım kılavuzunun başlangıcında bulabilirsiniz. Bu kullanım kılavuzunun metninde »cihaz« daima UD 16 veya UD 30 matkaplarını tanımlar.

Kullanım ve gösterge elemanları **1**

- 1 Matkap kovanı (anahtarsız uç takma mandreni veya matkap kovanı olan anahtarlı mandren)
- 2 Yan tutamak
- 3 Uzatma (sadece UD 16)
- 4 Derinlik mesnedi
- 5 Derinlik mesnedi için sabit vida
- 6 Fonksiyon seçme şalteri
- 7 Sağa/Sola dönüş değiştirme şalteri
- 8 Elektronik devir sayısı kumandası olan kumanda şalteri
- 9 Sürekli işletim için sabitleme düğmesi
- 10 Şebeke kablosu

1 Genel bilgiler

1.1 Uyarı metinleri ve anlamları

TEHLİKE

Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

Ağır vücut yaralanmalarına veya ölüme sebep olabilecek olası tehlikeli durumlar için.

DİKKAT

Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

UYARI

Kullanım uyarıları ve kullanım ile ilgili diğer gerekli bilgiler.

1.2 Piktogramların açıklaması ve diğer uyarılar

İkaz işaretleri



Genel tehlikelere karşı uyarı



Tehlikeli elektrik gerilimine karşı uyarı

Uyulması gereken kurallar



Koruyucu kask kullanınız



Koruyucu gözlük kullanınız



Hafif toz maskesi kullanınız



Kulaklık kullanınız



Koruyucu eldiven kullanınız



Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz

Semboller



Geri dönüşüm malzemelerinin kullanımı

1

Birinci viteste delme

2

İkinci viteste delme

A

Amper

Hz

Hertz

V

Volt

W

Watt



Dalgali akım



Çift izolasyonlu

/min

Dakika başına devir

Tanımlama detaylarının alet üzerindeki yeri

Tip tanımı, ürün numarası, üretim yılı ve teknik durum aletinizin tip plakası üzerindedir. Model tanımını motor gövdesinin alt tarafında görebilirsiniz. Bu verileri kullanım kılavuzunuza aktarınız ve temsilcilik veya servislerimize olan sorularınızda her zaman bu verileri bulundurunuz.

Tip:

Seri no:

2 Tanımlama

2.1 Usulüne uygun kullanım

Cihaz elle kumandalı, ahşap ve metalde delme ve vidalama için voltaj ile beslenen bir matkaptır.

Alet belirli durumlarda karıştırma için uygundur (bkz. Uygulamalar).

Çalışılabilecek sahalara: Şantiye, atölye, onarım, tadilat ve yeni yapılandırmalarda, yukarıda adlandırılan çalışmalar yürütülebilir.

Çalışma sadece tip plakasında verilen şebeke gerilimi ve frekansta gerçekleşmelidir.

Alette onarım veya değişikliklere izin verilmez.

Alet profesyonel kullanıcılar için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir.

Bu personel meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Eğitim görmemiş personel tarafından uygunsuz işlem yapılır veya usulüne uygun kullanım olmazsa, alet ve aksesuarlarından kaynaklanan tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal Hiiti aksesuar ve aletlerini kullanınız.

Kullanım kılavuzundaki çalıştırma, bakım ve koruma bilgilerine uyunuz.

Ulusal iş güvenliği gereksinimlerini dikkate alınız.

Sağlığa zarar verebilecek malzemeler (örn. asbest) üzerinde çalışma yapılmamalıdır.

Alet sadece kuru olan bir çevrede çalıştırılabilir.

Aleti yangın veya patlama tehlikesi olan bir yerde kullanmayınız.

2.2 Uç girişi

Anahtarsız mandren veya

Matkap kovani anahtarı olan anahtarlı mandren

2.3 Şalter

Elektronik devir sayısı kumandası olan kumanda şalteri

Sürekli işletim için sabitleme düğmesi

Fonksiyon seçme şalteri

Sağa/Sola doğru çalışmaya değiştirme

2.4 Tutamaklar

Derinlik mesnedi olan titreşimi azaltan yan tutamak

Vibrasyon emicili tutma kolu

tr

2.5 Kullanımlar

Kullanımlar UD 16	Alet tipi	1.viteste boyutlar	2.viteste boyutlar
Metalde delme	Silindir şaftlı matkap Kademeli matkap (stepbit)	Maks. 13 mm Maks. 35 mm	Maks. 6 mm Maks. 10 mm
Ahşapta delme	Spiral matkap Ağaç matkabı Delik açma testeresi Yılan matkap ucu Yassı freze matkabı (kendiliğinden kesmez)	Maks. 30 mm Maks. 40 mm Maks. 80 mm Maks. 30 mm Maks. 40 mm	Maks. 30 mm Maks. 40 mm Maks. 40 mm - Maks. 40 mm
Cıvatalar:	Hızlı montaj cıvataları Çerçeve dübeli (HRD) Universal dübel (HUD)	6/300 mm 10/50 - 120 mm 12/60 mm	- - -
Çeşitli boya ların, ince kıvamdaki çimento harcı, fayans yapıştırıcısının karıştırılması, çevirme aletli alçı	TE-MP 80 TE-MP 110	önerilir önerilir	- -

Kullanımlar UD 30

Kullanımlar UD 30	Alet tipi	1.viteste boyutlar	2.viteste boyutlar
Metalde delme	Silindir şaftlı matkap Kademeli matkap (stepbit)	Maks. 13 mm Maks. 35 mm	1,5...8 mm Maks. 8 mm
Ahşapta delme	Spiral matkap Ağaç matkabı Delik açma testeresi Yılan matkap ucu Yassı freze matkabı (kendiliğinden kesmez)	Maks. 25 mm Maks. 40 mm Maks. 50 mm Maks. 20 mm Maks. 30 mm	Maks. 20 mm Maks. 25 mm - - Maks. 30 mm
Cıvatalar:	Hızlı montaj cıvataları	6/60 mm	-

2.6 Standart donanımın teslimat kapsamına aşağıdakiler dahildir

- 1 Yan tutamaklı alet
- 1 Derinlik mesnedi
- 1 Matkap kovani anahtarı (anahtarlı mandrende)
- 1 Kullanım kılavuzu
- 1 Hiiti karton paket veya takım çantası

2.7 Uzatma kablosunun kullanımı

Kullanım alanı için sadece izin verilen yeterli kesitte uzatma kabloları kullanınız. Aksi takdirde cihazda güç kaybı ve kablolarda aşırı ısınma meydana gelebilir. Uzatma kablosunun hasarlanma durumunu düzenli olarak kontrol ediniz. Hasar gören uzatma kablolarını değiştiriniz.

UD 16 için tavsiye edilen asgari kesit ve maks. kablo uzunlukları:

Kablo kesiti	1,5 mm ²	2 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Voltaj 100 V		30 m		50 m
Voltaj 110-120 V	30 m		50 m	
Voltaj 220-240 V	90 m		140 m	

UD 30 için tavsiye edilen asgari kesit ve maks. kablo uzunlukları:

Kablo kesiti	1,5 mm ²	2 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Voltaj 100 V		40 m		60 m
Voltaj 110-120 V	30 m		50 m	

Kablo kesiti	1,5 mm ²	2 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Voltaj 220-240 V	100 m		160 m	

1,25 mm² kablo kesitli uzatma kablosu kullanmayınız.

2.8 Açık alanlarda uzatma kablosu

Açık alanda sadece izin verilen ve uygunluğu tanımlanmış uzatma kablosu kullanınız.

2.9 Bir jeneratör ve transformatörün kullanılması

Aşağıdaki şartlar yerine getirildiyse, bu cihaz bir jeneratör veya yapı tarafından bir transformatör ile çalıştırılabilir: Çıkış gücü Watt olarak aletin tip plakasındaki güçten en az iki katı kadar olmalıdır, işletme voltajı nominal gerilime göre devamlı % +5 ve % -15 arasında olması gerekiyor ve frekans 50 ile 60 Hz arasında olmalıdır, kesinlikle 65 Hz üzerine geçmemelidir ve yol alma güçlendiricili otomatik bir gerilim regülatörü mevcut olmalıdır.

Jeneratör/transformatörde aynı anda asla başka bir alet çalıştırmayınız. Başka cihazların açılması ve kapatılması, cihaza zarar verebilecek az gerilim veya aşırı gerilime sebep olabilir.

3 Aksesuar

Aletleri listelenmiş bir şekilde bölüm 2'de bulunan "Kullanımlar" açıklamasında bulabilirsiniz.

Tanım	Ürün numarası, tanımlama
Anahtarsız mandren	274077
Dişli matkap kovani UD 16	274080
Matkap kovani anahtarı (dişli matkap kovasında) UD 16	274082
Dişli matkap kovani UD 30	274079
Matkap kovani anahtarı (dişli matkap kovasında) UD 30	274081

4 Teknik veriler

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Ölçme gerilimi	100 V	110 V	120 V	220 V	230 V	240 V
Ölçüm yuvası UD 16	710 W	710 W		710 W	710 W	710 W
Ölçme akımı UD 16	7,5 A	6,9 A	8 A	3,5 A	3,1 A	3,1 A
Ölçüm yuvası UD 30	650 W	650 W		650 W	650 W	650 W
Ölçme akımı UD 30	6,9 A	6,5 A	6,5 A	3,1 A	2,9 A	2,9 A

Alet	UD 16	UD 30
Şebeke frekansı	50...60 Hz	50...60 Hz
Yan tutamaklar olmadan alet ağırlığı	2,4 kg	2,3 kg
EPTA-Procedure 01/2003'e göre ağırlık	2,6 kg	2,5 kg
Boyutlar (U x G x Y)	342 mm X 86 mm X 205 mm	337 mm X 86 mm X 205 mm
1. viteste boşta çalışma devir sayısı	900/min	1.200/min

Alet	UD 16	UD 30
2. viteste boşta çalışma devir sayısı	2.500/min	3.300/min
Matkap kovani \varnothing	1,5... 13 mm	1,5... 13 mm
Maksimum tork 1. vites	80 Nm	51 Nm
Maksimum tork 2. vites	29 Nm	18,5 Nm
Devir sayısı kumandası	Kumanda şalteri üzerinden elektronik	Kumanda şalteri üzerinden elektronik
Sağa/Sola doğru çalışma	çalışma esnasında yön değiştirme kilitle yn seçme kolu	çalışma esnasında yön değiştirme kilitle yn seçme kolu
Matkap kovani değişiminde sıklama momenti	120 Nm	120 Nm

UYARI

Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745'e uygun olarak normlandırılmış bir ölüm metodu ile lmlmüştr ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Titreşim zorlanmasının geçici değerlendirmesine de uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin ana kullanımlarını temsil eder. Eğer elektrikli el aleti, sapma gösteren çalışma aletleri ile veya yetersiz bakım yapılarak çalıştırılırsa, titreşim seviyesi sapma gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi aralığı üzerinden titreşim zorlanmasını belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir titreşim zorlanması değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumunda olduğu ama aslında kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi aralığı üzerinden titreşim zorlanmasını belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcının titreşimlerin etkisinden korunması için ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, rneğin: Elektrikli el aleti ve çalışma aletlerinin bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının organizasyonu.

Ses ve vibrasyon bilgileri (EN 60745-1 göre ölçüldü):

Tipik A olarak değerlendirilen ses gücü seviyesi	97 dB (A)
Tipik A olarak değerlendirilen çıkan ses basıncı seviyesi	86 dB (A)
Belirlenen ses seviyesi için güvensizlik	3 dB (A)

Üç eksenli vibrasyon değerleri (vibrasyon vektör toplamı)	EN 60745-2-2 e göre lm
Darbesiz vidalama, a_h	< 2,5 m/s ²
Emniyetsizlik (K)	1,5 m/s ²

UD 16'ya ait ek bilgiler

Üç eksenli vibrasyon değerleri (vibrasyon vektör toplamı)	EN 60745-2-1 e göre lm
Metalde delme, $a_{h,D}$	2,5 m/s ²
Emniyetsizlik (K)	1,5 m/s ²

UD 30'a ait ek bilgiler

Üç eksenli vibrasyon değerleri (vibrasyon vektör toplamı)	EN 60745-2-1 e göre lm
Metalde delme, $a_{h,D}$	3,5 m/s ²
Emniyetsizlik (K)	1,5 m/s ²

Alet ve kullanım bilgileri

Koruma sınıfı	Koruma sınıfı II (ift izolasyonlu)
---------------	-------------------------------------

5 Güvenlik uyarıları

5.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

a) İKAZ

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Güvenlik uyarılarına ve talimatlarına uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebebiyet verebilir. Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarınızı muhafaza ediniz. Güvenlik uyarılarında kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) ve akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

5.1.1 İş yeri güvenliği

- Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatılmamış çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

5.1.2 Elektrik güvenliği

- Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır.** Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzun toprakla temas etmektan kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek elektrik çarpması riski oluşur.
- Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi şalterden çekmek için kabloyu kullanım amacı dışında kullanmayınız.** Kabloyu sıcağtan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli alet parçalarından uzak tutunuz. Hasarlı veya karışmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız sadece dışarıda kullanımına da izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekânlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir hatalı akım koruma şalteri kullanınız.** Bir hatalı akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

5.1.3 Kişilerin güvenliği

- Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız.** Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altındaysanız elektrikli el aleti kullanmayınız.

Elektrikli el aletinin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin çeşidi ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruma donanımı takmak yaralanma riskini azaltır.
- İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşıırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda akım beslemesine takılırsa, bu durum kazalara yol açabilir.
- Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir cihaz parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

5.1.4 Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- Aleti çok fazla zorlamayınız. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanınız.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- Şalteri bozuk olan elektrikli el aleti kullanmayınız.** Açılıp kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya aküyü aletten çıkartınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- Elektrikli el aletlerinin bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımın kötü yapılan elektrikli el aletleridir.

tr

- f) **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- g) **Elektrikli el aletini, aksesuarları, kullanım aletleri vb. bu talimatlara göre kullanınız. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurunuz.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanım dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

5.1.5 Servis

- a) **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece elektrikli el aletinin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.

5.2 Matkaplar için güvenlik uyarıları

- a) **Cihazla birlikte verilen ek tutamakları kullanınız.** Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.
- b) **Kullandığınız aletin gizli elektrik hatlarına veya kendi şebeke kablosuna isabet edebileceği çalışmalar yapıyorsanız aleti sadece izolasyonlu tutamaklarından tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

5.3 Ek güvenlik uyarıları

5.3.1 Kişilerin güvenliği

- a) **Aleti, her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz.** Tutamakları kuru, temiz ve yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz.
- b) **Yan tutamağın doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.**
- c) **Bir toz maskesi kullanınız.**
- d) **Parmaklarınızda daha iyi kan dolaşımı için çalışma molaları veriniz ve gevşetme ve parmak egzersizleri yapınız.**
- e) **Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız. Aleti çalışma alanında çalıştırmaya başlayınız.** Dönen parçalara, özellikle dönen aletlere temas etme yaralanmalara yol açabilir.
- f) **Aleti sadece usulüne uygun ve kusursuz durumda çalıştırınız.**
- g) **Alet kullanımında ısındığı için aleti değiştirmek için koruma eldiveni takınız.**
- h) **Çalışma esnasında şebeke ve uzatma kablosunu her zaman aletin arka tarafında bırakınız.** Bu, çalışma esnasında kabloya takılıp düşme tehlikesini azaltır.
- i) **Hasarlı aletler kullanmayınız.**
- j) **Kırma çalışmalarında, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi yemeye alınız.** Kırılan parçalar dışarı ve / veya yeri düşebilir ve diğer kişilerin yaralanmasına sebep olabilir.
- k) **Medyumun dışarıya fırlatmasını önlemek için karıştırma işlemi sırasında cihazı birinci vitesle çalıştırınız. Koruma eldiveni takınız.**
- l) **Çocuklara alet ile oynamalarının yasak olduğu öğretilmelidir.**

- m) **Denetimsiz şekilde, çocuklar veya yeterli güce sahip olmayan kişiler tarafından kullanılması yasaktır.**
- n) **Kurşun içerikli badana, bazı ahşap türleri, mineraller ve metal gibi malzemelerin tozları sağlığa zararlı olabilir.** Tozlara dokunulması veya solunması, kullanıcıya veya yakınında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına yol açabilir. Kayın veya meşe ağacı gibi belli tür tozlar özellikle ahşap işlemede ek maddelerle (kromat, ahşap koruyucu malzemeler) bağlantılı çalışıldığında kanser yapıcı olarak kabul edilir. Asbest içerikli malzemeler sadece uzman kişiler tarafından işlenmelidir. **Mümkünse bir toz emme tertibatı kullanımalıdır. Toz emme tertibatının yüksek kademesine ulaşılması sırasında bu elektrikli el aletinde belirlenmiş olan ahşap ve/veya mineral tozu için Hilti tarafından tavsiye edilen uygun bir mobil toz giderici kullanınız.** Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. P2 filtre sınıflı bir solunum yolu koruma maskesi takılması tavsiye edilir. İşlenecek malzemeler için ülkenizde geçerli olan talimatlara dikkat ediniz.

5.3.2 Elektrikli el aletlerinin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- a) **Aleti emniyete alınız. Aleti sabit tutmak için germe tertibatı veya bir mengine kullanınız.** Böylece alet el ile tutmaktan daha güvenli durur ve ayrıca her iki eliniz de aleti kullanmak için boşta kalır.
- b) **Aletlerin yuva sistemine uygun bir şekilde takıldığından ve yerine oturduğundan emin olunuz.**
- c) **Akım kesintisinde aleti kapatınız ve şebeke fişini çekiniz, gerekirse kumanda şalterinin ünitesini çözünüz.** Böylece akım geri geldiği zaman aletin istem dışı çalışması engellenir.

5.3.3 Elektrik güvenliği

- a) **Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzerleri kaplanmış olan elektrik hatları, gaz ve su borularını örn. bir metal dedektörü ile kontrol ediniz.** Eğer örn. bir akım hattına yanlışlıkla zarar verirdiyseniz, dışarıda duran alettaki metal parçaları akım iletebilir. Bu durum elektrik çarpmasından dolayı ciddi bir tehlike oluşturur.
- b) **Cihazın bağlantı hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar durumunda bunu yetkili bir uzmana yeniletiniz.** Elektrikli el aletinin bağlantı hattı hasar gördüğünde, bu hat müşteri hizmetleri organizasyonundan elde edebileceğiniz özel üretilmiş ve yasal olarak kullanım iznine sahip bir bağlantı hattı ile değiştirilmelidir. Uzatma hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar görmüş ise değiştiriniz. Çalışma esnasında şebeke veya uzatma kablosu hasar görürse, bu kabloya dokunmamalısınız. Şebeke fişini prizden çekiniz. Hasarlı bağlantı hatları ve uzatma hatları elektrik çarpması nedeniyle tehlike oluşturur.
- c) **İletken malzemelerin sık işlenmesinde kirlenen aletleri düzenli aralıklarla Hilti Servisi'ne kontrol ettiriniz.** Alet üst yüzeyindeki toz, özellikle iletken

- malzeme veya nem uygunsuz kullanımlar sonucu elektrik çarpmasına yol açabilir.
- d) **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, aletin bir hatalı akım koruma şalteri (RCD) aracılığıyla maksimum 30 mA kontak akımı ile şebekeye bağlı olduğundan emin olunuz.** Bir hatalı akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.
- e) **Esas olarak bir hatalı akım koruma şalterinin (RCD) kullanımı maksimum 30 mA kontak akımı ile önerilir.**

5.3.4 Çalışma yeri

- a) **Çalışma alanının iyi aydınlatılmasını sağlayınız.**

- b) **Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız.** Kötü havalandırılan çalışma yerleri, aşırı toz nedeniyle sağlığa zarar verebilir.

5.3.5 Kişisel koruyucu donanım



Aletin kullanımı esnasında kullanıcı ve çevresinde bulunan kişiler uygun bir koruyucu gözlük, kulaklık, koruyucu eldiven ve hafif toz maskesi kullanılmalıdır.

6 Çalıştırma



6.1 Yan tutamak montajı ve pozisyonlama 2

DİKKAT

Yaralanmaları önlemek için yan tutamaktaki derinlik mesnedini ve matkap kovanındaki aleti çıkartınız.

1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Yan tutamağın tutucusunu tutamaktan döndürerek açınız.

3. **DİKKAT UD 16'da uzatmanın, yan tutamağın koluna monte edilmiş olduğuna mutlaka dikkat ediniz.** Yan tutamağı (sıkıştırma bandı) matkap kovani üzerinden dişli gövdesi dayanağına kadar itiniz.
4. **DİKKAT Germe bandı yivinin dişli gövdesindeki oluğa oturmasına dikkat ediniz.** **DİKKAT Yan tutamak bir blokajdan sonra alta kayarsa, lütfen dişli gövdenin geçme ucunu/ yivini kontrol ediniz.** Lütfen hasarlı parçaları değiştiriniz. Aksi takdirde dönme momentleri yan tutamak üzerinden karşılanamaz. Yan tutamağı ön görülmüş olan kilitlere uygun şekilde istenilen pozisyona çeviriniz.
5. Yan tutamağı tutamaktan döndürerek dönmeye karşı emniyetli olarak sabitleyiniz.

6.2 Uzatma kablosunun ve jeneratörün veya transformatörün kullanılması

Bakınız bölüm "Tanımlama/ Uzatma kablosunun kullanımı".

7 Kullanım



TEHLİKE

Cihazla birlikte verilen ek tutamakları kullanınız. Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.

İKAZ

Sola dönmeye maksimum tork yetmiyorsa (bkz. teknik veriler) aleti, bağlantıları veya tabandaki sabit el aletlerinin sökülmesi için bir el aleti olarak

kullanmayınız . Alet bağlantı yerinin çözümlene tehlikesi mevcuttur.

İKAZ

Şebeke gerilimi ile cihazın tip plakası üzerindeki veriler birbirleriyle uyumlu olmalıdır.

DİKKAT

Gevşek aletleri bir germe tertibatı veya mengene ile sabitleyiniz.

7.1 Hazırlık

7.1.1 Derinlik mesnedinin montajı ve ayarlanması 3

1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Derinlik mesnedinin sabit vidasını çözünüz.
3. Derinlik mesnedini bunun için ön görülmüş açıklığa itiniz.
4. Derinlik mesnedini istenilen delme derinliğine ayarlayınız.
5. Derinlik mesnedi için sabit vidayı sıkıca çekiniz.

7.2 İşletme



DİKKAT

Alt yüzeyde çalışmasından dolayı malzeme sıçrayabilir. **Göz koruması, koruma eldiveni kullanınız ve toz emme tertibatı kullanmıyorsanız bir toz maskesi kullanınız.** Sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir.

DİKKAT

Çalışma işlemi sırasında ses meydana gelir. **Kulaklık takınız.** Yüksek ses seviyesi duyma bozukluğuna yol açabilir.

DİKKAT

Alet ve matkap kovani kullanımdan dolayı ısınabilir. **Alet değiştirmek için koruma eldiveni kullanınız.**

7.2.1 Anahtarsız mandren

DİKKAT

Şebeke fişini prizden çekiniz.

UYARI

Gerekirse anahtarsız uç takma mandreni entegre edilmiş olan mil stopunu bloke edebilmesi için mil ile biraz çevrilmelidir.

UYARI

Matkap kovasının modeline göre ya geniş ayar halkası ya da kovanın arkadaki halkası sıkıca tutulmalıdır.

7.2.1.1 Anahtarsız mandrenin açılması 4

1. Çevrilebilir kovani tutunuz.
2. Kovani saat yönünün tersine çeviriniz. **UYARI** İlk adım olarak kilit otomatik olarak açılır.
3. Alet çözülene kadar kovani çevirmeye devam ediniz.

7.2.1.2 Anahtarsız mandrenin kapatılması 5

1. Aletin şaftı için uygun yer açılana kadar anahtarsız uç takma mandrenini açınız.
2. Aleti anahtarsız uç takma mandrenine yerleştiriniz.
3. Döndürülebilir kovani saat yönünde kuvvetlice çevirerek aletin içinde sıkıştırınız.

4. Anahtarsız uç takma mandreni yanakları alette yerleştiğinde, anahtarsız uç takma mandreni otomatik olarak yerleşene kadar kuvvetlice saat yönünde çevrilmelidir **UYARI** Yerine yerleşme birden fazla klik sesi ile duyulmaktadır.

7.2.2 Anahtarlı mandren

DİKKAT

Şebeke fişini prizden çekiniz.

UYARI

Matkap kovasını açmak ve aletin sıkıştırılması için birlikte bulunan mandren anahtarını kullanınız.

7.2.2.1 Anahtarlı mandrenin açılması 6

1. Matkap kovani anahtarını anahtarlı mandrende ön görülmüş olan üç deliğe sokunuz.
2. Anahtarlı mandreni açmak için matkap kovani anahtarını saat yönünün tersine çeviriniz.
3. Aleti anahtarlı mandrenden alınız.
4. Matkap kovani anahtarını çekiniz.

7.2.2.2 Anahtarlı mandrenin kapatılması 7

1. Aletin şaftı için uygun yer açılana kadar anahtarlı mandreni açınız.
2. Aleti anahtarlı mandrene yerleştiriniz.
3. Anahtar halkasındaki yanakları çevirerek alet sıkıca tutulana kadar çeviriniz.
4. Matkap kovani anahtarını anahtarlı mandrende ön görülmüş olan üç deliğe sokunuz.
5. Anahtarlı mandrendeki aletin sabitlenmesi için matkap kovani anahtarını saat yönünde çeviriniz.
6. Matkap kovani anahtarını çekiniz.

7.2.3 Kullanımlar

DİKKAT

Aletin kullanım alanlarına uygun olarak yüksek devir sayısı vardır. **Yan tutamağı kullanınız ve aleti daima iki el ile tutunuz.** Kullanıcı, aniden bloke olabilecek bir alete karşı hazırlıklı olmalıdır.

DİKKAT

Blokajda motor hemen durdurulmalıdır. Blokaj 2-3 saniyeden fazla sürerse cihazda hasar meydana gelebilir.

DİKKAT

Fonksiyon seçme şalterine çalışma esnasında basılmamalıdır.

UYARI

Sağa/sola dönüş değiştirme şalteri sağa doğru çalışma konumuna getirilmiş olmalıdır.

7.2.3.1 Matkapla delme 1. ve 2. vites B

1. Fonksiyon seçme şalterini 1. veya 2. viteste delme işlemi konumunda oturuncaya kadar döndürünüz, gerekirse mil bu arada hafifçe çevrilmelidir.
2. Yan tutamağı istenilen konuma getiriniz ve doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun sabitlendiğinden emin olunuz.
3. Şebeke fişini prize takınız.
4. Aleti matkap ucu ile istenilen delme noktasına getiriniz.
5. Kumanda şalterine hafifçe basınız (matkap ucu deliği merkezleyene kadar düşük devir sayısında çalışınız).
6. Tam güç ile çalışmaya devam etmek için kumanda şalterinde tam basınız.
7. Alt tabakaya uygun presleme basıncı uygulayınız, böylece en uygun delme kapasitesini elde edersiniz.

7.2.3.2 Karıştırma

1. Fonksiyon seçme şalterini 1. delme konumuna getiriniz. Delme işlemi konumunda oturuncaya kadar döndürünüz, gerekirse mil bu arada hafifçe çevrilmelidir.
2. Yan tutamağı istenilen konuma getiriniz ve doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun sabitlendiğinden emin olunuz.
3. Aletin şebeke fişini prize takınız.
4. Karıştırma aletini malzemesi ile birlikte haznesinde tutunuz.
5. Karıştırmak için yavaşça kumanda şalterine basınız.
6. Tam güç ile çalışmaya devam etmek için kumanda şalterinde tam basınız.
7. Karıştırma aletini, malzemenin dışarıya sıçraması önlenecek şekilde kullanınız.

7.2.3.3 Vidalama

UYARI

Sağ veya sol tarafa dönüş şalterini vidalama işleminin yapılacağı yöne uygun şekilde çeviriniz.

1. Fonksiyon seçme şalterini 1. veya 2. viteste delme işlemi konumunda oturuncaya kadar döndürünüz, gerekirse mil bu arada hafifçe çevrilmelidir.
2. Yan tutamağı istenilen konuma getiriniz ve doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun sabitlendiğinden emin olunuz.
3. Şebeke fişini prize takınız.
4. Kumanda şalterine, vida en altta hissedilene kadar yavaşça basınız.
5. Kumanda şalterine basınız ve alt tabana ayarlanmış güç ile çalışın.
6. Hasarları önlemek için vidalama işleminin devir sayısını azaltınız.

7.2.4 Elektronik devir sayısı kumandası olan kumanda şalteri

Kumanda şalterine yavaşça basılarak kademesiz olarak devir sayısı maksimuma kadar kumanda edilebilir.

7.2.5 Sürekli işletim için sabitleme düğmesi

Sürekli çalıştırma için sabitleme düğmesi ile kumanda şalteri basılı durumda bloke edilir. Böylelikle motor tam bir devir sayısı ile çalışır.

7.2.5.1 Sürekli işletimi devreye alma 9

1. Kumanda şalterine basınız ve basılı tutunuz.
2. Sabitleme düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
3. Kumanda şalterini bırakınız.
4. Sabitleme düğmesini bırakınız.

7.2.5.2 Sürekli işletimi devreden çıkartma

Kumanda şalterine tekrar basılması ile blokaj kaldırılır.

7.2.6 Sağa/Sola doğru çalışma 10

DİKKAT

Sağa/sola dönüş değiştirme şalterine işletim esnasında basılmamalıdır.

Şalter kolunu kullanıma uygun olarak "Sağa doğru çalışma" veya "Sola doğru çalışma" konumuna getiriniz.

7.3 Matkap kovani değişimi

7.3.1 Anahtarsız uç takma mandreninin sökülmesi 11

1. Alet milinde ön görülen anahtar yüzeyine SW17 çatal anahtar yerleştirilmelidir.
2. Anahtarsız uç takma mandreninin altıgenine bir halka veya çatal anahtar SW19 yerleştiriniz.
3. Çatal anahtar SW19 ile saat yönü tersinde çeviriniz. Anahtarsız uç takma mandreni alet milinden sökülür.

7.3.2 Anahtarlı mandrenin sökülmesi 12

1. Anahtarlı mandrene altıgen bir çelik yerleştiriniz ve matkap kovani anahtar ile matkap kovani yanakları ile sıkıştırınız.
2. Alet milinde ön görülen anahtar yüzeyine SW17 çatal anahtar yerleştirilmelidir.
3. Altıgen çeliğin üzerine uygun bir anahtar yerleştiriniz.
4. Çatal anahtar SW17 ile saat yönü tersinde çeviriniz. Anahtarlı mandren alet milinden sökülür.

7.3.3 Anahtarsız uç takma mandreninin takılması

1. Anahtarsız uç takma mandreni elle aletin miline kadar vidalayınız.
2. Alet milinde ön görülen anahtar yüzeyine SW17 çatal anahtar yerleştirilmelidir.
3. Anahtarsız uç takma mandreninin altıgenine bir halka veya çatal anahtar SW19 yerleştiriniz.
4. Anahtar tanımlanan sıkma momenti (bkz. Teknik veriler) ile sıkınız.

7.3.4 Anahtarlı mandrenin montajı

1. Anahtarlı mandrene altıgen bir çelik yerleştiriniz ve matkap kovani anahtarı ile matkap kovani yanakları ile sıkıştırınız.

2. Anahtarlı mandreni elle aletin miline kadar vidalayınız.
3. Alet milinde ön görülen anahtar yüzeyine SW17 çatal anahtar yerleştirilmelidir.
4. Altıgen çeliğin üzerine uygun bir anahtar yerleştiriniz.
5. Anahtarı tanımlanan sıkma momenti (bkz. Teknik veriler) ile sıkınız.

8 Bakım ve onarım

DİKKAT

Alet şebekeye bağlı olmamalıdır.

8.1 Aletlerin koruyucu bakımı

Yapışmış kirleri çıkartınız ve aletlerinizin üst yüzeyini arada bir yapılacak çalışmalardan dolayı oluşabilecek korozyona karşı yağlı bir bez ile silerek koruyunuz.

8.2 Aletin koruyucu bakımı

DİKKAT

Aletin özellikle tutamak yüzeylerini kuru ve temiz tutunuz ve bu yüzeylerde yağ ve yakıt kalıntıları olmamasına dikkat ediniz. Silikon içerikli bakım malzemesi kullanmayınız.

Aleti hiçbir zaman havalandırma delikleri tıkalı iken çalıştırmayınız! Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz. Yabancı cisimlerin alet içine girmesine engel olunuz. Aletin dış yüzeyini düzenli

olarak hafif nemli bir bez ile temizleyiniz. Temizlik için püskürtme aleti, buharlı alet veya su kullanmayınız! Alet elektrik güvenliği bu yüzden tehlikeye maruz kalabilir.

8.3 Bakım

İKAZ

Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

Dışarıda duran bütün alet parçalarının hasarlanma durumlarını ve bütün kullanım elemanlarının kusursuz çalıştığını düzenli olarak kontrol ediniz. Parçalar hasarlanmış ise veya kullanım elemanları kusursuz çalışmıyorsa aleti kullanmayınız. Aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.

8.4 Bakım ve koruma çalışmalarının kontrolü

Bakım ve koruma çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarının yerinde olup olmadığı ve hatasız çalışması kontrol edilmelidir.

9 Hata arama

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Cihaz çalışmıyor.	Şebeke güç kaynağı kesildi.	Başka elektronik alet takıp, fonksiyonunu kontrol ediniz.
	Şebeke kablosu veya fiş arızalı.	Elektronik uzmanına kontrol ettiriniz ve gerekirse yeniletiniz.
	Kumanda şalteri arızalı.	Elektronik uzmanına kontrol ettiriniz ve gerekirse yeniletiniz.
Alet tam güce sahip değil.	Uzatma kablosu çok uzun ve / veya kesitleri yetersiz.	Uzatma kablosu izin verilen uzunlukta ve / veya yeterli kesitte kullanılmalıdır.
	Kumanda şalteri tam basılı değil.	Kumanda şalterini dayanak noktasına kadar bastırınız.
Matkap ucu yerinden çıkmıyor.	Alet sola doğru çalışma konumunda.	Aleti sağa doğru çalışma konumuna getiriniz.
	Matkap ucu kesik veya hasarlı.	Matkap ucu zımparalanmalı veya değiştirilmelidir.
Matkap ucu birlikte dönmüyor.	Matkap kovani yeterince sıkılmamış.	Matkap kovani tekrar sıkılmalıdır.

10 İmha



Hilti aletleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Tekrar kullanım için ön koşul usulüne uygun malzeme ayırımıdır. Birçok ülkede Hilti eski aletinizi değerlendirmek için geri almaya hazırdır. Hilti müşteri hizmetleri veya satıcınıza sorunuz.



Geri dönüşüm malzemelerinin kullanımı



Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

Avrupa yönetmeliğine göre elektrikli ve elektronik eski aletler ve yürürlükte olan ulusal talimatlara göre kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeden yeniden değerlendirilmesi sağlanmalıdır.

11 Aletlerin üretici garantisi

Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel HILTI iş ortağınıza başvurunuz.

tr

12 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)

İşaret:	Matkap
Tip işareti:	UD 16 / UD 30
Yapım yılı:	2006

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 2006/42/EG, 2011/65/EU, bitiş 19. Nisan 2016: 2004/108/EG, ab 20. Nisan 2016: 2014/30/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
08/2015

Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power
Tools & Accessories
08/2015

Teknik dokümantasyon:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 8 | 20170412

