



AG 125-15DB

Türkçe

1 Dokümantasyon verileri

1.1 Bu doküman için

- Çalıştırmadan önce bu dokümanı okuyunuz. Bu, güvenli çalışma ve arzasız kullanım için ön koşuldur.
- Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.
- Kullanım kılavuzunu her zaman ürün üzerinde bulundurunuz ve ürünü sadece bu kılavuz ile birlikte başka kişilere veriniz.

1.2 Resim açıklaması

1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

TEHLİKE

TEHLİKE !

- ▶ Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

İKAZ !

- ▶ Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.





DİKKAT

DİKKAT !

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






1.2.2 Dokümandaki semboller

Bu dokümanda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız

1.2.3 Resimlerdeki semboller


Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kılavuzun başlangıcındaki ilgili resimlere atanmıştır
	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir
	Pozisyon numaraları Genel bakış resminde kullanılır ve Ürüne genel bakış bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.
	Kablosuz veri aktarımı

1.3 Ürüne bağlı semboller

1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Koruyucu gözlük kullanınız
/min	Dakika başına devir
RPM	Dakika başına devir
n	Ölçme devir sayısı
	Çap
	Koruma sınıfı II (çift izolasyonlu)

1.4 Ürün bilgileri

Hilti ürünleri profesyonel kullanıcılar için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması veya amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Tip tanımı ve seri numarası, tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

- Seri numarasını aşağıdaki tabloya aktarın. Ürüne yönelik sorularınız ile ilgili departmanımıza veya servis noktamıza başvuru yaptığınızda bu bilgileri belirtiniz.

Ürün bilgileri

Açılı taşıyıcı	AG 125-15DB
Nesil	04
Seri no.	

1.5 Uygunluk beyanı

Burada tanımlanan ürünün, geçerli yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda beyan ederiz. Bu dokümantasyonun sonunda uygunluk beyanının bir kopyasını bulabilirsiniz.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Güvenlik

2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ UYARI Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun. Güvenlik uyarılarına ve talimatlara uyulmasındaki ihmallere elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır darbelerle sebep olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza edin.

İşyeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutun.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- **Elektrikli el aletin kullanımı sırasında, çocukları ve diğer kişileri uzak tutun.** Dikkatinizin dağılması alet üzerindeki kontrolünüzü kaybetmenize neden olabilir.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, fırınlar ve soğutucular gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmektan kaçının.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutun.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.

- ▶ **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek için kabloyu kullanım amacı dışında kullanmayın.** Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli alet parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya karışmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- ▶ **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız sadece dışarıda kullanımına da izin verilen uzatma kabloları kullanın.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanın.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

Kişilerin güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışın.** Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takın.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- ▶ **İstem dışı çalışmayı önleyin. Güç kaynağını bağlamadan, yerleştirmeden veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** El aletini taşıırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- ▶ **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartın.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ **Aşırı bir vücut hareketinden sakının. Güvenli bir duruş sağlayın ve her zaman dengeli tutun.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun kıyafetler giyin. Bol kıyafetler giymeyin veya takı takmayın. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutun.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- ▶ **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığında emin olun.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- ▶ **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- ▶ **Alet ayarı yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden çıkartın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- ▶ **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayın.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletlerinin bakımını titizlikle yapın. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol edin. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettirin.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- ▶ **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

Servis

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

2.2 Taşlama, zımpara kağıdı taşlaması, tel fırçalarla çalışma, polisaj ve kesici taşlama için ortak güvenlik uyarıları:

- ▶ **Bu elektrikli el aleti taşıyıcı, zımpara kağıdı taşıyıcısı ve kesici taşlama makinesi olarak kullanılabılır. Alette birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarına, talimatlara, tanımlamalara ve verilere dikkat ediniz.** Takip eden talimatlar dikkate alınmazsa elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.
- ▶ **Bu elektrikli el aleti tel fırçayla çalışma ve polisaj için uygun değildir.** Elektrikli el aletinin öngörülmediği kullanımlar tehlike ve yaralanmalara sebep olabilir.

- ▶ Üretici tarafından bu elektrikli el aletleri için özel olarak öngörülmemeyen veya önerilmeyen aksesuarlar kullanılmayınız. Sadece aksesuarı elektrikli el aletine sabitleyebilmeniz onun güvenli bir şekilde kullanılabilmesi anlamına gelir.
- ▶ Kullanılan ek aletin izin verilen devir sayısı, elektrikli el aletinin üzerindeki devir sayısı kadar yüksek olmalıdır. Uygun olandan daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa fırlayabilir.
- ▶ Dış çap ve kullanılan ek aletin kalınlığı, elektrikli el aletinin ölçü verilerine uymalıdır. Yanlış ölçülen ek aletleri yeterince korumamaz veya kontrol edilemez.
- ▶ Dişli uçlara sahip ek aletler, taşlama milinin dışına tam olarak uymalıdır. Flanş ile takılan ek aletlerde ek aletin delik çapı, flanştaki bağlantı noktası çapına uygun olmalıdır. Elektrikli el aleti üzerine tam olarak sabitlenmeyen ek aletler dengesiz şekilde döner, çok yoğun şekilde titrer ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilir.
- ▶ Hasarlı ek aletleri kullanmayınız. Taşlama diskleri gibi ek aletlerin her kullanımından önce çatlak ve yırtık, aşınma veya aşırı kullanım, gevşek veya kırılmış tel fırça veya kırık tel durumu kontrol edilmelidir. Elektrikli el aleti veya ek alet yere düştüyse, hasar bakımından kontrol edilmeli veya hasar görmemiş bir ek alet kullanılmalıdır. Ek aleti kontrol edip yerleştirdiğinizde siz ve çevredeki kişiler dönen ek aletin yakınından uzaklaşmalı ve alet bir dakika boyunca en yüksek devir sayısı ile çalıştırılmalıdır. Hasarlı ek aletler çoğunlukla bu test süresinde parçalanır.
- ▶ Kişisel koruyucu donanım giyiniz. Kullanıma göre tam yüz koruması, göz koruması veya koruyucu gözlük kullanınız. Gerekli olduğu takdirde küçük zımpara veya malzeme parçacıklarını uzak tutan toz maskesi, kulaklık, koruyucu eldiven veya özel önlük giyiniz. Gözler değişik kullanımlarda oluşan havada uçan yabancı parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya solunum maskesi kullanım sırasında ortaya çıkan tozu filtrelemelidir. Uzun süre yüksek seste bulundaysanız duyma kaybı meydana gelebilir.
- ▶ Diğer kişilerin çalışma alanınıza yaklaşmamasına dikkat ediniz. Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu donanım giymelidir. İş parçasının kırılmış parçaları veya kırılmış ek aletler uçabilir ve doğrudan çalışma alanının dışında da yaralanmalara sebep olabilir.
- ▶ Ek aletin gizli elektrik kablolarına veya kendi şebeke kablosuna temas edebileceği yerlerde çalışıyorsanız elektrikli el aleti sadece izole edilmiş tutamak yüzeyinden tutunuz. Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ Şebeke kablosunu dönen ek aletlerden uzak tutunuz. Aletin kontrolünü kaybettiğinizde şebeke kablosu ayrılabilir veya tutulabilir ve eliniz veya kolunuz dönen ek aletin içine girebilir.
- ▶ Elektrikli el aletini, ek alet tamamen durmadan önce asla kapatmayınız. Dönen ek alet, elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebileceğiniz altlık yüzeyine doğru gidebilir.
- ▶ Taşdığınız sırada elektrikli el aleti çalışır durumda olmamalıdır. Kıyafetiniz dönen ek alete istem dışı takılabilir ve ek alet vücudunuzu delebilir.
- ▶ Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli bir şekilde temizleyiniz. Motor fanı muhafazaya toz çeker ve metal tozlarının birikmesinden dolayı elektrik kazalarına neden olabilir.
- ▶ Elektrikli el aletini yanıcı maddelerin yakınında kullanmayınız. Kıvılcıklar bu maddeleri tutuşturabilir.
- ▶ Sıvı soğutma maddesi gerektiren ek aletleri kullanmayınız. Su ve diğer sıvı soğutma maddelerinin kullanılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

Geri tepme ve ilgili güvenlik uyarıları

Geri tepme; taşlama diskli, taşlama tablası, tel fırça vb. dönen bir ek aletin sıkışması veya bloke olması nedeniyle ani bir tepki vermesidir. Sıkışma veya bloke olma nedeniyle dönen ek alet aniden durur. Bu nedenle kontrol edilemeyen elektrikli el aleti, blokaj noktasında ek aletin dönüş yönünün tersine ivmelenir.

Örneğin bir taşlama diskli iş parçasında sıkışır veya bloke olursa, iş parçasına giren zımpara diskinin kenarı sıkışabilir ve bu nedenle taşlama diskli kırılabilir veya geri tepmeye neden olabilir. Taşlama diskli, blokaj noktasında diskin dönüş yönüne bağlı olarak kullanan kişinin üzerine doğru veya kullanan kişiden uzağa doğru hareket eder. Bu durumda taşlama diskleri de kırılabilir.

Elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanılması sonucunda geri tepme meydana gelir. Aşağıda tanımlanan özel önlemler alınarak geri tepme engellenebilir.

- ▶ Elektrikli el aletini sıkıca tutunuz ve vücudunuzu ve kollarınızı geri tepmelere karşı koyabileceğiniz şekilde getiriniz. Geri tepmelerde ve yüksek devirlerdeki reaksiyon anlarında kontrolü sağlayabilmek için her zaman ilave tutamaktan tutunuz. Aleti kullanan kişi özel önlemler olarak geri tepme veya reaksiyon güçlerine karşı koyabilir.
- ▶ Elinizi kesinlikle dönen ek aletlerin yakınında bulundurmuyunuz. Ek alet geri teperken elinizin üzerinden geçebilir.
- ▶ Vücudunuzu elektrikli el aletinin bir geri tepmede hareket ettiği bölgeden uzak tutunuz. Geri tepme blokaj yerinde elektrikli el aleti taşlama diskinin hareketinin ters yönünde hareket ettirir.
- ▶ Özellikle köşelerde ve keskin kenarlı yerlerde daha dikkatli bir şekilde çalışınız. Ek aletlerin iş parçasından geri tepmesini ve iş parçasına sıkışmasını engelleyiniz. Dönen ek alet köşelerde, keskin kenarlarda veya çarpıtında sıkışmaya meyillidir. Bu bir kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.

- ▶ **Zincir veya dişli testere bıçağı kullanmayınız.** Bu tür ek aletler, çoğunlukla bir geri tepmeye veya elektrikli el aleti üzerindeki kontrolün kaybedilmesine neden olur.

Taşlama ve kesici taşlama için özel güvenlik uyarıları:

- ▶ **Elektrikli el aletiniz için sadece izin verilen zımparalama gövdesi ve bu zımparalama gövdesi için öngörülen koruma başlığını kullanınız.** Elektrikli el aleti için ön görülmüş olan taşlama çarkları yeterince korumalı değildir ve güvenli değildir.
- ▶ **Alçak taşlama diskleri, taşlama yüzeylerinin koruma başlığı kenarından taşmayacağı şekilde takılmalıdır.** Uygun olmayan şekilde takılan ve koruma başlığı kenarından taşan bir taşlama diskleri yeterince yağlanamaz.
- ▶ **Koruma başlığı elektrikli el aletine güvenli bir şekilde takılmalı ve maksimum güvenlik için taşlama gövdesinin mümkün olan en küçük parçası kullanıcı tarafını göstermelidir.** Koruma başlığı kullanan kişiyi; kırılan parçalardan, taşlama gövdeleriyle temas etmekten veya kıvılcım ve kıyafetin alev almasından korumaya yardım eder.
- ▶ **Zımparalama gövdeleri sadece önerilen uygulama imkanları için kullanılmalıdır. Örnek: Asla kesim için kesme diskinin yan tarafını kullanmayınız.** Kesme diskleri diskin kenarı ile malzemenin kazınması için uygundur. Zımparalama gövdesine yanlardan uygulanan kuvvetten dolayı kırılma meydana gelebilir.
- ▶ **Sizin tarafınızdan seçilen zımpara diskleri için daima hasar görmemiş uygun ebatta ve şekilde sıkma flanşları kullanınız.** Uygun olan flanşlar taşlama diskini destekler ve taşlama diskinin kırılma tehlikesini azaltır. Kesme diskleri flanşları diğer taşlama diskleri flanşlarından farklıdır.
- ▶ **Daha büyük elektrikli el aletlerine ait kullanılmış taşlama disklerini kullanmayınız.** Büyük elektrikli el aletleri için kullanılan taşlama diskleri daha küçük elektrikli el aletlerinin daha yüksek devir sayıları için tasarlanmamıştır ve kırılabilir.

Kesici taşlama için diğer özel güvenlik uyarıları:

- ▶ **Kesme diskinin bloke olmasını ve çok yüksek presleme basıncını önleyiniz. Çok derin kesimler yapmayınız.** Kesme diskinin aşırı kullanımı aletin aşınmasını artırır ve kırılma tehlikesi ve blokaja neden olabilir ve bu nedenle bir geri tepme veya zımparalama gövdesinin kırılması söz konusu olabilir.
- ▶ **Döner kesme diskinin ön ve arka tarafındaki alandan uzak durunuz.** Eğer kesme diski iş parçasında kendinizden başka bir yöne hareket ettirirseniz, geri tepme sonucu elektrikli el aleti döner disk ile birlikte doğrudan size doğru hareket eder.
- ▶ **Eğer kesme diski sıkıştırsa veya çalışmaya ara vererseniz, aleti kapatınız ve disk durana kadar bekleyiniz. Asla çalışır durumdaki kesme diskinin iş parçasından çekmeyiniz, aksi takdirde bir geri tepme meydana gelebilir.** Sıkışmanın sebebini belirleyiniz ve sebebini gidiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini iş parçası üzerine getirilmediği sürece devreye almayınız. Dikkatlice kesime devam edilmeden önce kesme diskinin tam devir sayısına ulaşmasını sağlayınız.** Aksi takdirde diskler takılabilir, iş parçasından çıkabilir ve geriye doğru bir darbeye neden olabilir.
- ▶ **Sıkışan bir kesme diskinin geri tepmesini önlemek için levhaları veya büyük iş parçalarını destekleyiniz.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıklarından dolayı bükülebilir. İş parçası; diskin her iki tarafından, kesme bölgesine yakın bir noktadan ve aynı zamanda kenardan desteklenmelidir.
- ▶ **Mevcut duvarlarda veya görülmeyen diğer alanlarda özellikle "Cep kesimlerinde" çok dikkatli olunuz.** Derine dalan kesme diski gaz, su, elektrik hatlarının ve diğer nesnelerin kesiminde geriye doğru tepmeye neden olur.

Zımpara kağıdı taşlaması için özel güvenlik uyarıları:

- ▶ **Aşırı büyük zımpara kağıtları kullanmayınız, aksine zımpara kağıdı boyutuna ilişkin üretici verilerine uyunuz.** Zımpara tablasından taşan zımpara kağıtları, diskin bloke olmasına, zımpara kağıtlarının zarar görmesine veya geri tepmeye ve yaralanmalara neden olabilir.

2.3 Ek güvenlik uyarıları

Kişilerin güvenliği

- ▶ Bu ürün sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanılmalıdır.
- ▶ Alette hiçbir zaman tadilat veya değişiklik yapmayınız.
- ▶ Aleti her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz. Tutamakları kuru ve temiz tutunuz.
- ▶ Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız - Yaralanma tehlikesi!
- ▶ Aletin kullanımı sırasında standardına uygun koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık, koruyucu eldiven ve hafif bir solunum koruma maskesi kullanınız.
- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma sırasında ortaya çıkan tozun tehlike sınıfını öğreniniz. Ülkenizdeki tozdan koruma yönergelerine uygun bir resmi koruma sınıfına sahip toz emme tertibatı kullanınız. Kurşun içeren boyalar gibi malzemelerin tozu, bazı ahşap türleri, kuartz içeren beton / duvar / taşlar, mineraller ve metaller sağlığa zarar verebilir.

- ▶ Çalışma yerinin iyi havalandırmasını sağlayın ve gerektiği durumlarda ilgili toz için uygun olan bir maske kullanınız. Tozlara dokunulması veya tozların solunması, kullanıcıda 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.
- ▶ Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için çalışma molaları veriniz ve egzersizler yapınız. Uzun süren çalışmalarda titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya kan damarlarında rahatsızlıklara neden olabilir.

Elektrik güvenliği

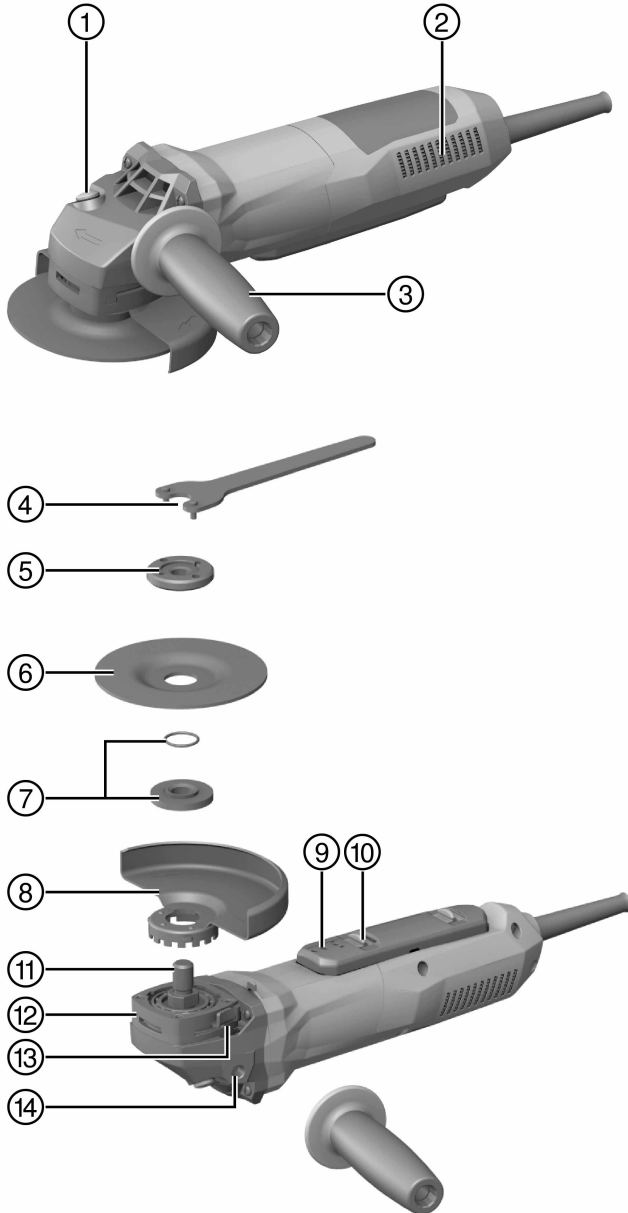
- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzeri kapatılmış elektrik kablosu, gaz ve su borusu bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Bir elektrik hattına yanlışlıkla zarar verilmesi halinde aletin dışındaki metal parçalar elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ Çalışma esnasında şebeke veya uzatma kablosu hasar görürse bu kabloya dokunmamalısınız. Şebeke fişini prizden çekiniz. Aletin bağlantı hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar durumunda bunu bir **Hilti** servisinde yeniletiniz. Uzatma hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar görmüş ise değiştiriniz.

Elektrikli el aletleri ile dikkatli çalışılması ve aletin doğru kullanılması

- ▶ Kaba zımparalama için kesici taşlama disklerini kullanmayınız.
- ▶ Entegre dişli bir ek aleti monte etmeden önce sıkma flanşını milden çıkarınız.
- ▶ Ek aleti ve flanş iyice sıkınız. Ek alet ve flanş iyice sıkılmamışsa kapatma sonrasında ek aletin frenleme esnasında alet motoru tarafından milinden ayrılması söz konusu olabilir.
- ▶ Kullanım ve depolama konusunda taşlama diskleri üreticisinin talimatlarına dikkat ediniz.

3 Tanımlama

3.1 Ürüne genel bakış



- | | |
|---|----------------------------|
| ① Mil ayarlama düğmesi | ⑧ Koruma başlığı |
| ② Havalandırma delikleri | ⑨ Kumanda şalteri |
| ③ Titreşim sönümleyicili yan tutamak | ⑩ Çalıştırma kilidi |
| ④ Sıkma anahtarı | ⑪ Mil |
| ⑤ Germe somunu | ⑫ Hızlı kilitleme |
| ⑥ Kesici taşlama diski / kaba zımparalama diski | ⑬ Kapak açma düğmesi |
| ⑦ O-ringli sıkma flanşı | ⑭ Tutamak için vidalı yuva |

3.2 Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün, elle kullanılan, aküyle çalışan bir açılı taşlayıcıdır. Alet metalik ve minerali maddelerin kesici taşlama ve kaba zımparalamasını yapmak için tasarlanmıştır ve su kullanmadan kumlama için kullanılır.

Çalışma sadece tip plakasında verilen şebeke gerilimi ve frekansta gerçekleşmelidir.

- Mineral içerikli maddelerde kesici taşlama, yiv açma ve kaba zımparalama çalışmaları sadece ilgili koruma başlığı (opsiyonel olarak temin edilebilir) ile olanaklıdır.
- Prensip olarak beton veya taş gibi mineral içerikli zeminlerde gerçekleştirilen çalışmalarda, uygun bir **Hilti** toz emme makinesi ile buna ait bir toz emme muhafazası kullanılmalıdır.

3.3 Teslimat kapsamı

Açılı taşlayıcı, yan tutamak, standart koruma başlığı, ön kapak, sıkma flanşı, germe somunu, sıkma anahtarı, kullanım kılavuzu.

Ürünleriniz için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: www.hilti.group
| USA: www.hilti.com

3.4 Entegre fren

Bu üründe entegre bir fren mevcuttur. Böylece ek alet, durana kadar daha az süre çalışır.



Frenlenen açılı taşlayıcılarda sıcaklık yükselir!

Entegre frenden dolayı dişli kafasındaki sıcaklık, güç ve devir sayısının artması nedeniyle yükselir. **Bu bir arıza değildir.**

Şanzıman gövdesinde izin verilen maksimum sıcaklık, ortam sıcaklığının en fazla 60°C üzerinde olabilir. Bütün ürünlerimiz çalışma sırasında bu değerin altında kalır.

3.5 İlk hareket akımı sınırlaması

Elektronik ilk hareket akımı sınırlaması ile açılış akımı şebeke sigortasının devreye girmesine gerek kalmayacak şekilde azaltılır. Böylece ürünün sarsıntılı çalışması engellenmiş olur.

3.6 Sabit elektronik / Hız ayarlama elektroniği

Elektrikli devir sayısı ayarı devir sayısını, boşta çalışma ile yüklü devir sayısı arasında sabit tutar. Bu, sabit devir sayısı ile optimum malzeme işlemesi yapılması anlamına gelir.

3.7 Active Torque Control (ATC)

Elektronik sistem tarafından diskin sıkıştığı algılanır ve ürün kapatılarak milin dönmeye devam etmesi engellenir.

ATC sistemi devreye alındığında ürünü tekrar çalıştırabilirsiniz. Bunun için açma/kapatma şalteri önce serbest bırakılmalı ve ardından tekrar basılmalıdır.



ATC sisteminin devre dışı kalması durumunda, ürün yalnızca oldukça düşük bir devir sayısı ve tork ile çalışır. Ürün **Hilti** servisi tarafından kontrol edilmelidir.

3.8 Tekrar çalışma kilidi

Ürün muhtemel bir elektrik kesintisinden sonra, şalterin kilitleti olduğu durumda kendiliğinden tekrar çalışmaz. Şalter önce tekrar indirilmeli ve yeniden çalıştırılmalıdır.

3.9 Sıcaklığa bağlı alet koruması

Sıcaklığa bağlı motor koruması, güç girişini ve motorun ısınmasını denetler ve ürünü aşırı ısınmaya karşı korur. Presleme basıncı nedeniyle motor aşırı yüklendiğinde ürünün performansı fark edilir biçimde düşer veya ürün durabilir. Durma engellenmelidir. Ürünün izin verilen aşırı yüklenme seviyesi belirli bir büyüklüğü ifade etmez, aksine motor sıcaklığına bağlıdır.

3.10 Koruma başlığı için ön kapak



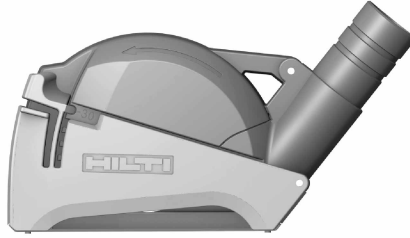
Metal malzemelerin işlenmesi sırasında düz kaba zımparalama diskleriyle kaba zımparalama için ve kesici taşlama diskleriyle kesici taşlama için ön kapağa sahip standart koruma başlığı kullanınız.

3.11 Toz kapağı (taşlama) DG-EX 125/5" (aksesuar)



Bu taşlama sistemi, yalnızca elmas konik disklerle mineralli yüzeylerin taşlanması için uygundur.

DİKKAT Bu başlık ile metal işlemek yasaktır.



Duvar ve betonun taşlayarak kesilmesi sırasında toz kapağı (kesme) DC-EX 125/5"C kullanılmalıdır.

DİKKAT Bu başlık ile metal işlemek yasaktır.

4 Sarf malzemesi

Sadece yapay reçine bağlantılı liflerle güçlendirilmiş diskler maksimum Ø 125 mm kullanılmalıdır. Bu diskler en az 11500/dak devir sayısı ve 80 m/s çevresel hız için uygun olmalıdır.

İlgili disk kalınlığı, kaba zımparalama diskleri için maksimum 6,4 mm ve kesici taşlama diskleri için maksimum 3 mm olmalıdır.

DİKKAT! Kesici taşlama diskleri ile yapılan kesme ve yiv açma çalışmaları sırasında her zaman ilave ön kapağı bulunan standart koruma başlığı kullanınız.

Diskler

	Kullanım	Kısa işaret	Zemin
Aşındırıcı kesici taşlama diskli	Kesici taşlama, yiv açma	AC-D	metalik
Elmas kesici taşlama diskli	Kesici taşlama, yiv açma	DC-TP, DC-D (SPX, SP, P)	mineralli
Aşındırıcı kaba zımparalama diskli	Kaba zımparalama	AG-D, AF-D, AN-D	metalik
Elmas kaba zımparalama diskli	Kaba zımparalama	DG-CW (SPX, SP, P)	mineralli
Fiber disk	Kaba zımparalama	AP-D	metalik

Kullanılan donanıma göre disklerin belirlenmesi

Poz.	Donanım	AC-D	AG-D, AF-D, AN-D	DG-CW (SPX, SP, P)	DC-TP, DC-D (SPX, SP, P)	AP-D
A	Koruma başlığı	X	X	X	X	X
B	Ön kapak (A ile bağlantılı)	X	—	—	X	—
C	Toz kapağı (taşlama) DG-EX 125/5"	—	—	X	—	—
D	Toz kapağı (kesme) DC-EX 125/5"C (A ile bağlantılı olarak)	—	—	—	X	—
E	Yan tutamak	X	X	X	X	X
F	Kulplu tutamak DCBG 125 (E için opsiyonel)	X	X	X	X	X
G	Germe somunu	X	X	X	X	—
H	Sıkma flanşı	X	X	X	X	—
I	Fiber disk için germe somunu (M14x1,5)	—	—	—	—	X

Poz.	Donanım	AC-D	AG-D, AF-D, AN-D	DG-CW (SPX, SP, P)	DC-TP, DC-D (SPX, SP, P)	AP-D
J	Destek plakası	—	—	—	—	X

5 Teknik veriler

i Nominal gerilim, nominal akım, frekans ve/veya nominal akım tüketimi değerlerini ülkenize özgü güç levhasında bulabilirsiniz.

Jeneratörlü veya transformatörlü bir çalıştırma durumunda çıkış gücü, ürünün güç levhasında belirtilen nominal akım tüketiminin en az iki katı büyüklükte olmalıdır. Transformatörün veya jeneratörün çalışma gerilimi her zaman ürün nominal geriliminin +%5'i ile %-15'i arasında olmalıdır.

	AG 125-15DB
Ölçme devir sayısı	11.500 dev/dak
Maksimum disk çapı	125 mm
Diş çapı	M14x1,5
Diş uzunluğu	22 mm
EPTA Prosedürü 01 uyarınca ağırlık	2,7 kg

5.1 EN 60745 uyarınca ses bilgisi ve titreşim değerleri

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirilmesine de uygundur. Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının düzenlenmesi.

Ses emisyonu değerleri

	AG 125-15DB
Ses gücü seviyesi (L_{WA})	102 dB(A)
Emisyon ses basıncı seviyesi (L_{pA})	91 dB(A)
Emniyetsizlik ses basıncı seviyesi (K_{pA})	3 dB(A)

Toplam titreşim değerleri

	AG 125-15DB
Vibrasyonu azaltılmış tutamaklı üst yüzey taşlama ($a_{h,AG}$)	4,4 m/sn ²
Zımpara kağıdı taşlaması ($a_{h,DS}$)	3,0 m/sn ²
Emniyetsizlik (K)	1,5 m/sn ²

6 Çalıştırma

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi. Ek alet sıcak veya keskin kenarlı olabilir.

- Takma, sökme, ayar çalışmaları ve arıza giderme sırasında koruyucu eldiven takınız.

6.1 Yan tutamağın takılması

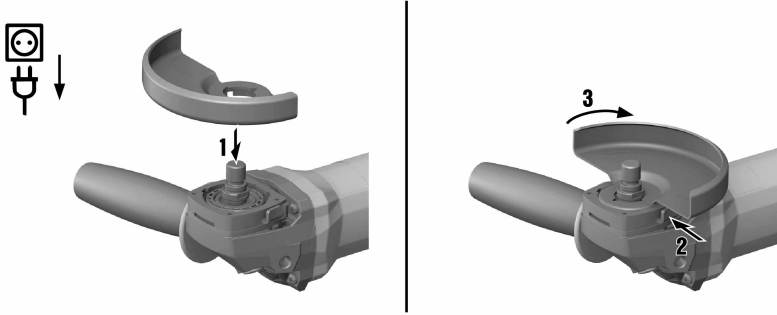
- Yan tutamağı öngörülen dişli kovana vidalayınız.

6.2 Koruma başlığı

- İlgili koruma başlığının montaj kılavuzuna dikkat ediniz.

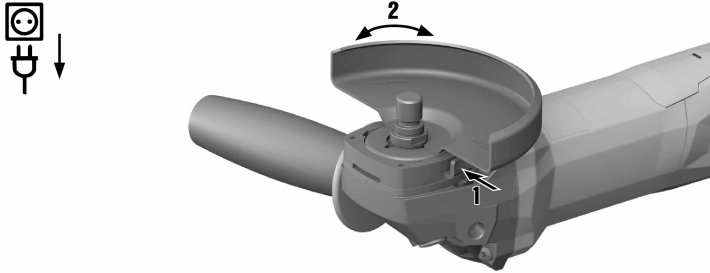
6.2.1 Koruma başlığının takılması

i Koruma başlığındaki kodlama, sadece ürüne uygun koruma başlığının takılabilmesini sağlar. Ayrıca kodlamalı bölme duvarı, koruma başlığının takımın üzerine düşmesine engel olur.



1. Koruma başlığını, koruma başlığı ve ürün üzerindeki iki üçgen işaret karşı karşıya gelecek biçimde mil halkasına takınız.
2. Koruma başlığını mil halkasına bastırınız.
3. Muhafaza kilit açma düğmesine basınız, koruma başlığını istenen konumda yuvasına oturtana kadar bastırınız.
 - ◀ Başlık açma düğmesi geri atar.

6.2.2 Koruma başlığının ayarlanması

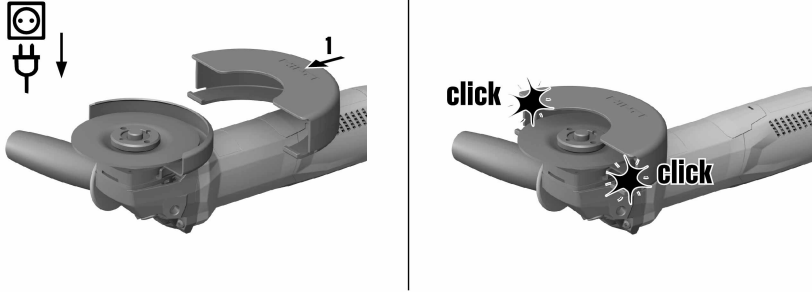


- Muhafaza kilit açma düğmesine basınız, koruma başlığını istenen konumda yuvasına oturtana kadar bastırınız.

6.2.3 Koruma başlığının sökülmesi

1. Koruma başlığı kilit açma düğmesine basınız, ürün ve koruma başlığı üzerindeki iki üçgen işaret birbirinin karşısına gelinceye kadar koruma başlığını döndürünüz.
2. Koruma başlığını çıkarınız.

6.3 Ön kapağın takılması veya sökülmesi



1. Ön kapağı, kapalı tarafı standart koruma başlığına gelecek biçimde, kilit yerine oturana kadar bastırınız.
2. Sökmek için ön kapağın kilidini açınız ve bunu standart koruma başlığından çıkarınız.

6.4 Disklerin takılması veya sökülmesi

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi. Ek alet sıcak olabilir.

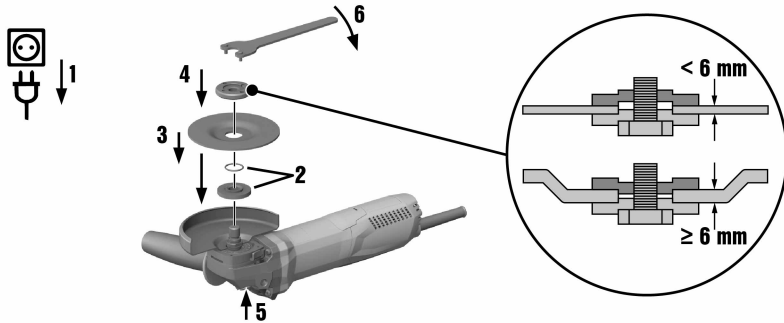
- Ek aleti değiştirirken koruyucu eldiven takınız.

i Elmas bıçaklar, kesme ve taşlama performanslarında belirgin düşüşler görüldüğünde değiştirilmelidir. Genellikle elmas bölümlerin yüksekliği 2 mm'nin (1/16") altına düştüğünde böyle bir durumdan söz edilebilir.

Diğer disk tipleri, kesme performansında belirgin düşüşler görülmesi veya açılı taşıyıcı parçalarının (disk dışında) çalışma sırasında çalışılan malzemeye temas etmesi halinde değiştirilmelidir.

Aşındırıcı diskler kullanım süreleri dolduğunda değiştirilmelidir.

6.4.1 Taşlama diskinin monte edilmesi



1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Sıkma flanşındaki o-ring'in mevcut ve hasarsız olup olmadığını kontrol ediniz.

Sonuç

O-ring hasarlı.

Sıkma flanşında o-ring yok.

- O-ringli yeni bir sıkma flanşı takınız.

3. Sıkma flanşı mile oturtulmalıdır.
4. Taşlama diskini yerleştiriniz.
5. Germe somununu yerleştirilen ek alete uygun olarak sabitleyiniz.

6. Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
7. Sıkma anahtarı ile germe somununu sıkınız, ardından mil kilitleme düğmesini serbest bırakınız ve germe anahtarını çıkartınız.

6.4.2 Taşlama diskinin sökülmesi

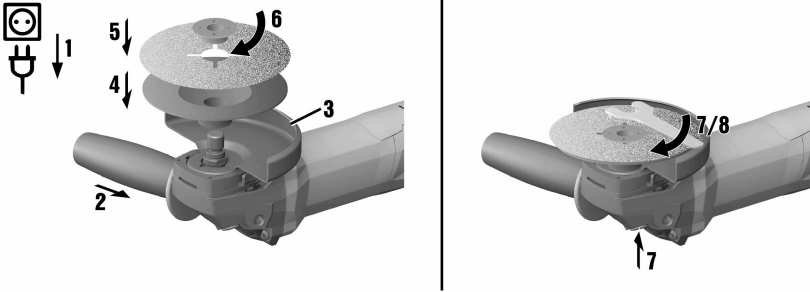
1. Şebeke fişini prizden çekiniz.

⚠ DİKKAT

Kırılma ve zarar görme tehlikesi. Mil dönerken mil kilitleme düğmesine basılırsa, ek alet gevşeyebilir.

- Mil kilitleme düğmesine sadece mil dururken basınız.
2. Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
 3. Germe somununu yerleştirip saat yönünün tersinde döndürerek hızlı bağlantı somununu sökünüz.
 4. Mil kilitleme düğmesini serbest bırakınız ve taşlama diskini çıkarınız.

6.5 Fiber disk monte edilmesi



1. Şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Yan tutamağı takınız. → Sayfa 13
3. Koruma başlığını takınız. → Sayfa 14
4. Destek plakası ve fiber diskini yerleştiriniz ve germe somununu sıkınız.
5. Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
6. Sıkma anahtarı ile germe somununu sıkınız, ardından mil kilitleme düğmesini serbest bırakınız ve germe anahtarını çıkartınız.

7 Çalışma

⚠ İKAZ

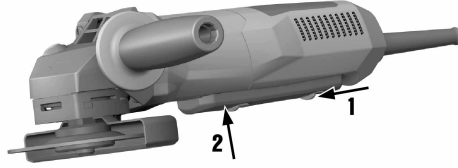
Hasarlı kablo nedeniyle tehlike! Çalışma esnasında şebeke veya uzatma kablosu hasar görürse bu kabloya dokunmamalısınız. Şebeke fişi prizden çekilmelidir.

- Aletin bağlantı hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar durumunda bunu yetkili bir uzmana değiştirtiniz.

Uzatma hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar görenleri değiştiriniz.

7.1 Açılması

i Entegre çalıştırma kilidine sahip açma/kapatma şalteri, kullanıcının şalter fonksiyonlarını kontrol edebilmesini sağlar ve ürünün istem dışı olarak çalışmaya başlamasını engeller.



1. Şebeke fişini prize takınız.
2. Açma/Kapatma şalteri kilidinin açılması için çalıştırma kilidini öne doğru itiniz.
3. Kumanda şalterine sonuna kadar basınız.
 - ◄ Motor çalışıyor.

7.2 Taşlama

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi. Ek alet aniden bloke olabilir veya takılabilir.

- ▶ Aleti her zaman yan tutamak (opsiyonel olarak kulplu tutamak) ile kullanınız ve aleti her iki elinizle sabit tutunuz.

7.2.1 Kesici taşlama

- ▶ Kesici taşlama sırasında orta besleme gücüyle çalışınız ve ürünün veya kesici taşlama diskinin uçlarının kıvrılmamasına dikkat ediniz (çalışma konumu ile kesme yüzeyi arasındaki açı yakl. 90°).



Kesici taşlama diskinin en küçük kesitlere yerleştirilmesi, profillerin ve dört köşe boruların ayrılması en uygun yoldur.

7.2.2 Kaba zımparalama

- ▶ Ürünü, 5° ile 30° arasında bir yerleştirme açısıyla ve ölçülü bir basınçla ileri-geri hareket ettiriniz.
 - ◄ İş parçası çok ısınmaz, renk değiştirmez ve kanal oluşmaz.

7.3 Kapatılması

- ▶ Açma/ Kapama şalterini serbest bırakınız.
 - ◄ Çalıştırma kilidi otomatik olarak tekrar kilit konumuna geçer ve motor durur.

8 Bakım ve onarım

⚠ İKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi! Şebeke fişi takılıyken yapılan bakım ve onarım çalışmaları ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- ▶ Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman şebeke fişi çekilmelidir!

Bakım

- Yapışmış olan kir dikkatlice çıkarılmalıdır.
- Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.

Bakım**İKAZ**

Elektrik çarpması tehlikesi! Elektrikli parçalarda usulüne uygun olmayan onarımlar ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- ▶ Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.
- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığı ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalıştığı kontrol edilmelidir.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda, elektrikli el aleti çalıştırılmamalıdır. Derhal **Hilti Service** tarafından onarılmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatları yerleştirilmeli ve fonksiyonları kontrol edilmelidir.

8.1 Bakım ve onarım çalışmalarından sonra kontrol

- ▶ Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarının yerinde olup olmadığı ve hatasız çalıştığı kontrol edilmelidir.

9 Taşıma ve depolama

- Elektrikli cihazı takımlar takılı iken taşımayınız.
- Elektrikli cihazı daima şebeke fişi çekili olarak saklayınız.
- Aleti çocukların ve yetkisiz kişilerin erişemeyeceği ve kuru yerlerde saklayınız.
- Uzun süren nakliye veya depolama sonrası kullanmadan önce elektrikli aletin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

10 Arıza durumunda yardım

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

10.1 Hata arama


Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Ürün çalıştırılmıyor.	Şebeke güç kaynağı kesilmiş.	▶ Başka bir elektrikli alet takınız ve çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
	Şebeke kablosu veya fiş arızalı.	▶ Şebeke kablosunu ve fişi elektrik uzmanına kontrol ettiriniz ve gerekirse yenileriyle değiştiriniz.
	Kömür aşınmış.	▶ Aleti elektrik uzmanına kontrol ettiriniz ve gerekirse kömürlerini yenileriyle değiştiriniz.
Ürün çalışmıyor.	Ürün aşırı yüklenmiş.	▶ Kumanda şalterini bırakınız ve şaltre sonra yeniden basınız. Aleti yaklaşık 30 saniye boşta çalıştırınız.
Ürün tam güce sahip değil.	Uzatma kablosunun kesiti çok düşük.	▶ Yeterli kesitli uzatma kablosu kullanınız.
Şanzıman gövdesinde yüksek sıcaklık.	Kısa fren aralıkları.	▶ Aleti soğuyuncaya kadar boşta çalıştırınız.

11 RoHS (Tehlikeli madde kullanımını kısıtlama direktifi)

Aşağıdaki linklerde tehlikeli maddeler tablosunu bulabilirsiniz: qr.hilti.com/r4522690.

RoHS tablosunun linkini bu dokümanın sonunda QR kodu olarak bulabilirsiniz.

12 İmha

 **Hilti** aletleri yüksek oranda geri dönüşümlü malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayırımıdır. Çoğu ülkede **Hilti**, eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.



- ▶ Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

13 Üretici garantisi

- ▶ Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

AG 125-13S (04) [2016]
AG 125-15DB (04) [2016]
AG 125-19SE (04) [2016]

2006/42/EG EN ISO 12100
2004/30/EG EN 60745-1
2011/65/EU EN 60745-2-3

Schaan, 10/2016

Paolo Luccini

Head of BA Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

Tassilo Deinzer

Executive Vice President
BU Electric Tools & Accessories





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 234 21 11
Fax: +423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect