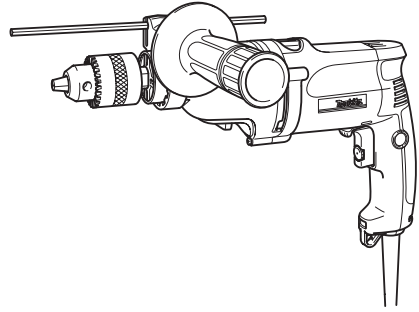


# Çift devirli darbeli matkap

HP2050  
HP2050F  
HP2051  
HP2051F



002989




ÇİFT YALITIMLI

## KULLANMA KILAVUZU

**⚠ UYARI:**

Kişisel güvenliğiniz için, kullanmadan önce OKUYUN ve ANLAYIN.  
BU KILAVUZU İLERİDE BAŞVURMAK ÜZERE SAKLAYIN.

# ÖZELLİKLER

Model		HP2050/HP2050F		HP2051/HP2051F	
Hız		Yüksek	Düşük	Yüksek	Düşük
Maksimum kapasiteler	Beton	20 mm	-----	20 mm	-----
	Çelik	8 mm	13 mm	8 mm	13 mm
	Tahta	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm
Yüksüz hız (dakikada devir)		0 - 2.900	0 - 1.200	0 - 2.900	0 - 1.200
Dakikada vuruş		0 - 58.000	0 - 24.000	0 - 58.000	0 - 24.000
Toplam uzunluk		362 mm		360 mm	
Net ağırlık		2,5 kg		2,5 kg	
Emniyet sınıfı		 II			

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.
- EPTA-Prosedürü 01/2003 uyarınca ağırlık

## Semboller

Aşağıdakiler makinanız için kullanılan sembolleri göstermektedir. Kullanmadan önce manalarını anladığınızdan emin olunuz.



- El kitabını okuyun.



- ÇİFT YALITIMLI



- Sadece AB ülkeleri için

Elektrik donanımını evsel atıklarla birlikte bertaraf etmeyiniz!

Atık elektrik ve elektronik donanım hakkında 2002/96/AB Avrupa Direktifi ve ulusal yasalarda bu Direktifin uygulanmasına yönelik düzenlemeler uyarınca, elektrik donanımı ayrı olarak toplanıp tekrar kullanılmak üzere çevreye uyumlu bir yeniden işleme tesisine gönderilmelidir.

## Amaçlanan kullanım

Bu makinayla, tuğla, beton ve taş içerisinde darbeli delme ile tahta, metal, seramik ve plastik içerisinde darbesiz delme amaçlanmıştır.

## Güç kaynağı

Makinanın, yalnızca isim levhasında belirtilenle aynı voltajlı güç kaynağına bağlanması gerekir ve yalnızca tek fazlı AC güç kaynağıyla çalıştırılabilir. Avrupa standartlarına uygun olarak çifte yalıtımlıdır ve topraklamasız prizlerle de kullanılabilir.

**Sadece Avrupa ülkeleri için****Gürültü**

EN60745 uyarınca hesaplanan tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi:

Ses basınç seviyesi ( $L_{pA}$ ): 97 dB (A)

Ses güç seviyesi ( $L_{WA}$ ): 108 dB (A)

Belirsizlik (K): 3 dB (A)

**Kulak koruyucusu takın.**

ENG203-2

**Titreşim**

EN60745 standardına göre hesaplanan titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı):

Çalışma modu: darbeli beton delme

Titreşim emisyonu ( $a_{h,1D}$ ): 13 m/s<sup>2</sup>

Belirsizlik (K): 3 m/s<sup>2</sup>

ENG302-2

Çalışma modu: metal delme

Titreşim emisyonu ( $a_{h,1D}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> den az

Belirsizlik (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Beyan edilen titreşim emisyon değeri standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen titreşim emisyon değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

**⚠ UYARI:**

- Bu elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen emisyon değerinden farklı olabilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalmanın bir tahmini hesaplaması temelinde operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir).

**EC Uygunluk Beyanı**

**Sorumlu imalatçı olarak biz Makita Corporation beyan ederiz ki aşağıdaki Makita makine(ler)i:**

Makine Adı: Çift devirli darbeli matkap

Model No./ Tipi: HP2050, HP2050F, HP2051, HP2051F

seri üretilmişlerdir ve

**aşağıdaki Avrupa Direktiflerine uygundur:**

28 Aralık 2009 tarihine kadar 98/37/EC ve

daha sonra 29 Aralık 2009'dan itibaren 2006/42/EC

ve aşağıdaki standartlara veya standartlaştırılmış belgelere uygun olarak imal edilmişlerdir:

EN60745

Teknik dokümantasyon aşağıda adı ve adresi verilen Avrupa'daki yetkili temsilcimiz tarafından muhafaza edilmektedir:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

30 Ocak 2009



Tomoyasu Kato

Müdür

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

**Genel Elektrikli Alet Güvenliği**

GEA005-2

**UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.** Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

**Tüm uyarıları ve talimatları ilerde başvurmak için saklayın.**

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordonsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

### **Çalışma alanı güvenliği**

- 1. Çalışma alanını temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Karmakarışık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- 2. Elektrikli aletleri çabuk tutuşan sıvıların, gazların ya da tozların bulunduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler tozları ya da dumanları tutuşturabilecek kıvılcımlar çıkarır.
- 3. Bir elektrikli aleti kullanırken çocukları ve seyredenleri uzak tutun.** Dikkatinizin başka tarafa çekilmesi kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

### **Elektrik güvenliği**

- 4. Elektrikli aletlerin fişleri prize uygun olmalıdır. Fişlerde herhangi bir şekilde değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerle fiş adaptörleri kullanmayın.** Üstünde değişiklik yapılmamış fişler ve bunlara uygun prizler elektrik şoku riskini düşürür.
- 5. Topraklama yapılan borular, radyatörler, kuzineler ve buzdolapları gibi yüzeylere vücut temasından kaçının.** Vücudunuz toprak hattıyla temas ederse elektrik şoku riski artar.
- 6. Elektrikli aletleri yağmura ve ıslak koşullara maruz bırakmayın.** Bir elektrikli aletin içine su girmesi elektrik şoku riskini artırır.
- 7. Kordonu kötü kullanmayın. Elektrikli aleti taşımak, çekmek ya da fişten çekmek için asla kordonunu kullanmayın. Kordonu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan ya da hareketli parçalardan uzak tutun.** Hasar görmüş ya da dolaşık kordonlar elektrik şoku riskini artırır.
- 8. Elektrikli aletleri açık havada kullanırken, açık havada kullanılmaya uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun bir uzatma kablosu kullanımı elektrik şoku riskini düşürür.

- 9. Eğer elektrikli bir aleti ıslak bir yerde kullanmanız kaçınılmazsa, toprak kaçağı devre kesicisi (GFCI) ile korunan bir güç kaynağı kullanın.** GFCI kullanımı elektrik şoku riskini azaltır.

### **Kişisel güvenlik**

- 10. Bir elektrikli aleti kullanırken tetikte olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağduyunuzu kullanın. Yorgunken, uyuşturucu maddelerin, alkolün ya da ilaçların etkisi altındayken bir elektrikli aleti kullanmayın.** Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi bir yaralanmayla sonuçlanabilir.
- 11. Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima göz koruması kullanın.** Uygun koşullarda toz maskeleri, altı kaymayan emniyetli ayakkabılar, sert başlıklar ya da kulak korumaları gibi koruyucu donanım kullanılması, yaralanmaları önler.
- 12. Aletin istem dışı olarak çalışmasını önleyin. Güç kaynağını ve/veya pili devreye bağlamadan, aleti elinize almadan veya taşımadan önce anahtarın kapalı konumda olduğundan emin olun.** Elektrikli aletleri parmağınız anahtarın üzerindeyken taşıma ya da anahtar açık konumundayken onlara güç verme kazalara davetiye çıkarır.
- 13. Elektrikli aleti çalıştırmadan önce üstünde ayar anahtarı varsa çıkarın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalan bir anahtar yaralanma sonucu doğurabilir.
- 14. Fazla ileriye uzanmaya çalışmayın. Her zaman yere sağlam basın ve dengenizi koruyun.** Bu beklenmedik durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol etmenizi sağlar.
- 15. İşe uygun giyinin. Bol elbiseler ya da sallanan takılar kullanmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol elbiseler, takılar ya da uzun saçlar hareketli parçalara kapılabilir.

**16. Toz çekme ve toplama kolaylaştırıcılarının bağlanması için aygıtlar sağlanmışsa bunların bağlanıp gerektiği şekilde kullanılmasını sağlayın.** Toz toplama donanımı kullanılması toza bağlı tehlikeleri önleyebilir.

#### **Elektrikli aletlerin kullanımı ve bakımı**

**17. Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru olan elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet için amaçlanan hızda daha iyi ve daha güvenli yapılmasını sağlar.

**18. Anahtar açılıp kapanıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Anahtarla kontrol edilemeyen bir elektrikli alet tehlikelidir ve onarılmalıdır.

**19. Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuar değiştirmeden ya da elektrikli aletleri saklamadan önce fişlerini prizden çekin ve/veya bataryalarını çıkarın.** Bu önleyici güvenlik önlemleri elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.

**20. Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan ya da bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler eğitimsiz kişilerin ellerinde tehlikeli olur.

**21. Elektrikli aletleri bakımlı tutun. Hareketli parçaların ayar bozukluklarını ve takılmalarını, parçalardaki kırıkları ve elektrikli aletlerin işleyişlerini etkileyebilecek başka durumları kontrol edin. Elektrikli aleti, hasarlıysa, kullanmadan önce tamir ettirin.** Birçok kazaya bakımı iyi yapılmamış elektrikli aletler neden olur.

**22. Bıçakları Temiz ve Keskin Tutun.** Kesici kenarları keskin ve bakımı iyi yapılmış bıçaklar daha az takılma yapar ve daha kolay kontrol edilir.

**23. Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve uçlarını, vb. yapılacak işi ve çalışma koşullarını göz önünde tutarak bu talimatlara uygun olarak kullanın.** Elektrikli aletin kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli bir durum ortaya çıkarabilir.

#### **Servis**

**24. Elektrikli aletinize nitelikli bir onarım elemanı tarafından orijinal parçaları kullanılarak servis verilmesini sağlayın.** Bu, elektrikli aletin güvenli kalmasını temin eder.

**25. Yağlama ve aksesuar değiştirme talimatlarına uyun.**

**26. Tutamakları kuru, temiz ve yağ ve gres buluşmamış halde bulundurun.**

## **ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI**

GEB003-4

**Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun darbeli delme güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.** Bu elektrikli aleti güvenli ve doğru şekilde kullanmazsanız, ciddi şekilde yaralanabilirsiniz.

**1. Darbeli matkaplarda kulak koruyucusu takın.** Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.

**2. Aletle birlikte sağlanmışsa yardımcı tutamağı/tutamakları kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.

**3. Kesici aksesuarın görünmeyen kabloları ya da aletin kendi kordonuna temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aletleri yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** Kesici aksesuarın "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.

**4. Her zaman yere sağlam basın.** Makineyi yüksekte kullandığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.

5. Aleti her iki elinizle sıkıca tutun.
6. Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
7. Makineyi çalışır durumda bırakmayın Makineyi sadece elinizde iken çalıştırın.
8. Çalışmadan hemen sonra uca ya da iş parçasına dokunmayın; Çok sıcak olabilirler ve cildinizi yakabilirler.
9. Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİN.

### UYARI:

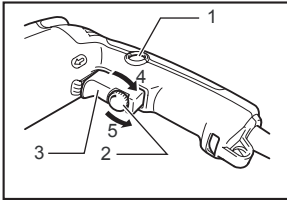
**YANLIŞ KULLANIM** veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

## İŞLEVSEL NİTELİKLER

### ⚠ DİKKAT:

- Alet üzerinde ayarlama ya da kontrol işlemi yapmadan önce daima aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan emin olun.

### Anahtar işlemi



1. Kilitleme düğmesi
2. Hız kontrol vidası
3. Anahtar tetiği
4. Daha yüksek
5. Daha düşük

002990

### ⚠ DİKKAT:

- Makineyi fişe takmadan önce, anahtar tetiğinin düzgün çalıştığını ve serbest bırakıldığında 'OFF' pozisyonuna geldiğini kontrol edin.

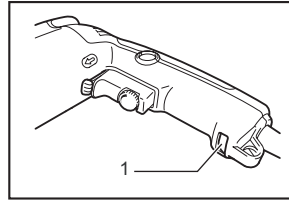
Makinayı çalıştırmak için tetiği çekin. Makinanın hızı tetiğin üzerine daha fazla bastırılarak artırılır. Durdurmak için tetiği bırakın.

Sürekli işlem için tetiği çekip kilitleme düğmesine basın. Makineyi kilitli durumdan çıkarmak için, tetiği tamamen çekip sonra bırakın.

Makinanın maksimum hızını sınırlanabilmesi için, hız kontrol vidası vardır (değişken). Daha yüksek hız için hız kontrol vidasını saat yönüne, daha düşük hız için de saat yönünün tersine çevirin.

## Lambaların yakılması

### Model HP2050F, HP2051F için



1. Lamba

002689

### ⚠ DİKKAT:

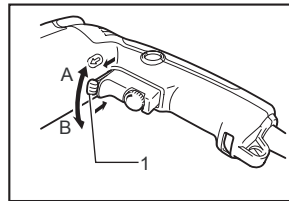
- Lambaya veya ışık kaynağına doğrudan bakmayın.

Lambayı açmak için tetiği çekin. Kapatmak için de tetiği bırakın.

### NOT:



- Lambanın lenslerindeki kiri temizlemek için, kuru bir bez parçası kullanın. Lambanın lenslerini çizmemeye dikkat edin, aksi halde aydınlatma azalabilir.

## Anahtar işleminin ters çevrilmesi



1. Ters çevirme kolu

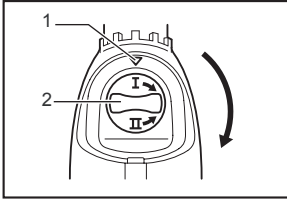
002991

Bu makinanın dönme yönünü değiştirmek için ters çevirme kolu vardır. Ters çevirme kolunu saat yönü dönüş için  pozisyonuna, saat yönünün tersi dönüş için de  pozisyonuna getirin.

**⚠ DİKKAT:**

- İşlemden önce her zaman dönme yönünü kontrol edin.
- Ters dönüş mandalını, yalnız makina tamamen durduktan sonra kullanın. Makina durmadan dönme yönünü değiştirmek makinaya zarar verebilir.

## Hız değiştirme



1. Ok
2. Hız değişim kadranı

002691

Hız değişim kadranı ile işlem öncesi iki ayrı devir seçilebilir.

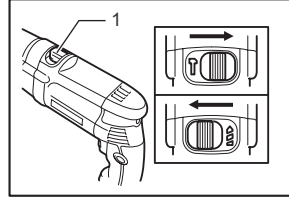
Hız değiştirmek için, hız değiştirme düğmesini alet gövdesindeki ok düşük hız için düğmedeki ' I ' konumunu ve yüksek hız içinse ' II ' konumunu gösterecek şekilde döndürün.

Kadranı değiştirmekte zorlanıyorsanız, önce mandreni herhangi bir yönde biraz çevirin ve sonra tekrar kadranı çevirin.

**⚠ DİKKAT:**



- Hız değişim kadranını ancak makina tamamen durduktan sonra kullanın. Makina durmadan hızının değiştirilmesi, makinaya zarar verebilir.
- Hız değişim kadranını, her zaman istediğiniz pozisyona tam olarak getirin. Eğer makinanızı, bu kadran ' I ' ve ' II ' pozisyonunun arasında bir yerde iken çalıştırırsanız, makinaya zarar gelebilir.

## İşlem modunun seçilmesi



1. İşlem modu değiştirme kolu

002692

Bu makinanın işlem modunu değiştirme kolu vardır. Vurmalı dönme için, işlem modunu değiştirme kolunu sağa () kaydırın. Sadece dönme için, işlem modunu değiştirme kolunu sola () kaydırın.

**⚠ DİKKAT:**

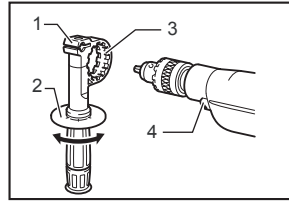
- İşlem modunu değiştirme kadranını, her zaman istediğiniz pozisyona tam olarak kaydırın. Eğer makinanızı bu kol mod sembollerinin arasında bir yerde iken çalıştırırsanız, makinaya zarar gelebilir.

## MONTAJ

**⚠ DİKKAT:**

- Alet üstünde herhangi bir çalışma yapmadan önce aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

## Yan kolun (yardımcı sap) takılması



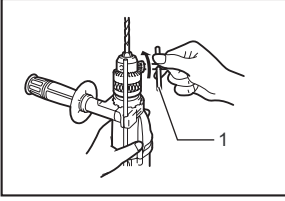
1. Kol kaidesi
2. Yan kol (yardımcı sap)
3. Diş
4. Çıktılar

002693

İşlem güvenliği için her zaman yan kolu kullanın. Kolum üzerindeki diş makina namlusunun üzerindeki çıkıntılarının arasına gelecek şekilde yan kolu takın. Daha sonra istenen pozisyonda, saat yönünde çevirerek kolu sıkıştırın. İstenilen pozisyonda tespit edilebilecek şekilde, kol 360° dönebilir.

## Ucu takılması ve çıkarılması

### Model HP2050, HP2050F için



1. Mandren anahtarı

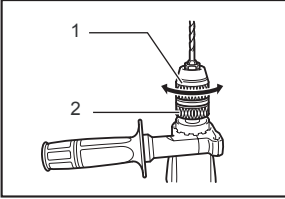
002694

Ucu takmak için mandrenin içinde gidebileceği kadar yerleştirin. Mandreni elle sıkıştırın. Mandren anahtarını her üç deliğe de sokup saat yönünde sıkıştırın. Her üç deliği de aynı oranda sıkıştırdığınızdan emin olun.

Ucu çıkarmak için mandren anahtarını, sadece bir delik için saat yönünün tersine çevirin, sonra mandreni elle gevşetin.

Mandren anahtarını kullandıktan sonra yerine geri koymayı unutmayın.

### Model HP2051, HP2051F için

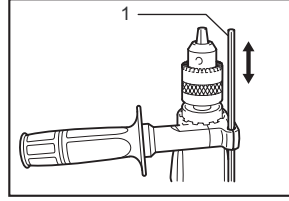


1. Manşon  
2. Segman

002695

Mandren ağızlarını açmak için, segmanı tutup manşonu saat yönünün tersine çevirin. Ucu mandrenin içinde gidebileceği kadar yerleştirin. Segmanı sağlamca tutun ve mandreni sıkıştırmak için manşonu saat yönünde çevirin. Ucu çıkarmak için, segmanı tutup manşonu saat yönünün tersine çevirin.

## Derinlik göstergesi



1. Derinlik göstergesi

002696

Derinlik göstergesi aynı derinlikte delikler açmak için kullanışlıdır. Yan kolu gevşetin ve derinlik göstergesini kol kaidesindeki deliğe takın. Derinlik göstergesini istenilen derinliğe ayarlayın ve yan kolu sıkıştırın.

### NOT:

- Derinlik göstergesi, mekanizma yatağına karşı geldiği pozisyonda kullanılamaz.


## İŞLEM

### Çekiç delme operasyonu

#### ⚠ DİKKAT:

- Delik delme sırasında delik talaşlar ya da parçacıklarla tıkanıp ya da betona gömülü betonarme demirlerine çarpıldığı zaman, alet/uç üstüne çok büyük ve ani bir burulma kuvveti etki eder. Çalışırken daima yan sapı (yardımcı kabzayı) kullanın ve aleti hem yan saptan hem de anahtar kabzasından sıkıca kavrayın. Bunu yapmazsanız aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz ve ciddi şekilde yaralanmaya neden olabilirsiniz.

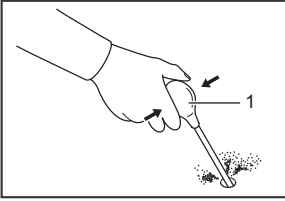


Beton, granit, seramik vs. içinde delme yapıyorsanız, 'vurmalı dönme' için işlem modunu değiştirme kolunu  sembolünün pozisyonuna getirin.

Tungsten-karbit uç kullandığınızdan emin olun. Ucu delmek istediğiniz yere konumlandırın sonra anahtar tetiğini çekin. Alete yüklenmeyin. Hafif basınç uygulamak en iyi sonucu verir. Aletin konumunu bozmayın ve delikten dışarı kaymasını önleyin.

Delik talaşlar ya da parçacıklarla tıkandığı zaman daha fazla basınç uygulamayın. Bunun yerine, aleti boşta çalıştırın sonra ucu kısmen delikten dışarı çekin. Bu birkaç kez tekrarlanarak, delik temizlenir ve normal delme işlemine devam edilebilir.

## Üfleme pompası (isteğe bağlı aksesuar)



1. Üfleme pompası

001302


Deligi deldikten sonra, delikteki tozları temizlemek için üfleme pompasını kullanın.

## Delme işlemi

### DİKKAT:

- Makinaya aşırı baskı yapıldığında delme işlemi hızlanmayacaktır. Aşırı baskı ucun yıpranmasına, makina performansının düşmesine ve makinanın kullanım ömrünün kısalmasına yol açacaktır.
- Delip çıkma sırasında makina/uç üzerinde çok büyük güç uygulanır. Uç, iş parçasını delip çıkmaya başladığında makineyi sıkı tutun ve dikkat sarf edin. İki elinizle makineyi kontrol edin.

- Sıkışan bir uç, makineyi ters yöne döndürerek kolayca çıkartılabilir. Fakat bu durumda makineyi sıkıca tutmak gerekir, aksi halde makina darbe ile aniden elden çıkabilir.
- Küçük iş parçalarını delerken, mengene ya da benzeri sabit tutucu aletler kullanın.

Tahta, metal veya plastik malzemeleri delerken, 'sadece dönme' için işlem modunu değiştirme kolunu  sembolünün pozisyonuna getirin.

### Tahta delerken

Tahta delerken, kılavuz vidalı tahta uçlarıyla en iyi sonuçlar elde edilir. Kılavuz vida, ucu iş parçasına çekmek suretiyle delme işlemini kolaylaştırır.

### Metal delerken

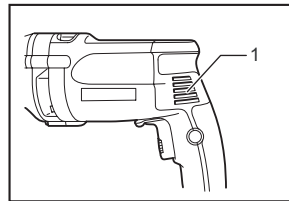
Delik delmeye başlarken, ucun kaymasını engellemek için zımba ve çekiç yardımı ile delik açılacak noktaya çentik açın. Çentik üstüne matkap ucunu yerleştirip delmeye başlayın. Metal delerken kesme soğutucusu sıvısı kullanın. Ancak demir ve çelik istisna olup kuru olarak delinmelidir.

## BAKIM

### DİKKAT:

- Muayene ya da bakım yapmaya çalışmadan önce aletin kapalı ve fişinin çekili olduğundan daima emin olun.

## Havalandırma deliklerinin temizlenmesi



1. Havalandırma delikleri

002697

Alet ve hava delikleri temiz tutulmalıdır. Aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak ya da delikler tıkanmaya başlayınca temizleyin.

---

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, karbon fırça muayenesi ve değişimi, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita Yetkili veya Fabrika Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

## AKSESUARLAR

### ⚠ DİKKAT:

- Bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmaları bu aksesuarlar ve ek parçaların tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski oluşturabilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki Makita servis merkezine başvurun.

- Tungsten-karbit başlı çekiç matkap ucu
- Phillips uç
- Yarıklı uç
- Delik testereleri
- Üfleme pompası
- Emniyet gözlükleri
- Anahtarsız matkap mandreni 13
- Mandren anahtarı
- Sap grubu
- Derinlik mastarı
- Plastik taşıma çantası



**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884428E185