

Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

FESTOOL

ETS EC 150/3 EQ ETS EC 150/5 EQ



Orijinal kullanım kılavuzu

| | | |
|----|--------------------------------|---|
| 1 | Semboller | 2 |
| 2 | Güvenlik uyarıları..... | 2 |
| 3 | Amaca uygun kullanım | 4 |
| 4 | Teknik özellikler..... | 5 |
| 5 | Makine parçaları | 5 |
| 6 | Çalıştırma | 5 |
| 7 | Ayarlar | 5 |
| 8 | Makine ile çalışma | 6 |
| 9 | Bakım ve temizleme | 7 |
| 10 | Aksesuar | 7 |
| 11 | Çevre | 7 |
| 12 | AT uygunluk deklarasyonu | 8 |

Kılavuz içinde gösterilen resimler çok dilde hazırlanmış kullanım kılavuzunda yer alır.

1 Semboller

Sembol Anlamı

| | |
|--|--|
| | Genel tehlike ikazı |
| | Elektrik çarpma tehlikesi |
| | Kullanım Kılavuzu, Güvenlik uyarılarını okuyunuz! |
| | Kulaklık takın! |
| | Maske kullanın! |
| | İş gözlüğü takın! |
| | Kullanım ömrünü tamamlamış makineyi evsel atıklar içine atmayın. |
| | Tüyo, uyarı |
| | İşlem talimatı |
| | Koruma sınıfı II |

2 Güvenlik uyarıları

2.1 Genel Güvenlik Uyarıları

Uyarı! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpabilir, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

Güvenlik uyarıları ve talimatları gelecekte kullanmak için saklayın.

Güvenlik uyarılarında belirtilen „Elektrikli alet“ terimi, elektrik şebekesi üzerinden (elektrik kablosu ile) çalıştırılan ve akülü elektrikli aletleri (elektrik kablosuz) temel alır.

1 İŞ YERİ GÜVENLİĞİ

- Çalışma alanınızı temiz ve düzenli tutun.** Çalışma alanınızdaki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma iş kazalarına sebep olur.
- Elektrikli el aletini yangın veya infilak tehlikesi bulunan yerlerde, yanıcı sıvı, gaz veya tozların yakınında kullanmayın.** Elektrikli aletler toz veya gazları alevlendirebilecek kıvılcımlar oluşturur.
- Elektrikli aletleri kullanırken çocukları ve diğer kişileri çalışma alanınızdan uzak tutun.** Dikkatinizin dağılması halinde elektrikli alet üzerindeki kontrolünüz kaybolabilir.
- Elektrikli aleti gözetim altında tutmadan çalıştırmayın.** Elektrikli aleti ancak, matkap ucu veya vidalama ucu tamamen durduğunda elinizden bırakın.

2 ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Aletin elektrik kablosu prize uymalıdır. Kullanılacak fiş hiç bir şekilde değiştirilmemelidir. Topraklı aletler ile adaptör fişleri kullanmayın.** Üzerinde değişiklik yapılmamış fişlerin ve uygun prizlerin kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.
- Örneğin borular, kalorifer petekleri, elektrikli ocak, buzdolabı gibi topraklanmış cihazlara temas etmekten sakının.** Vücudunuz bu gibi topraklanmış cihazlara temas ettiğinde yüksek elektrik çarpması riski bulunur.
- Aletinizi yağmurdan ve nemli ortamlardan uzak tutun.** Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpma riskini yükseltir.
- Kabloyu başka amaçlarda kullanmayınız. Aleti kablodan tutarak taşımayın ve fişi prizden çekerken kablodan tutarak asılmayın. Kabloyu sıcağından, yağdan, keskin kenarlardan veya makinenin hareket eden parçalarından koruyun.** Hasarlı veya dolaşmış elektrik kabloları elektrik çarpma riskini yükseltir.
- Elektrikli alet ile açık alanlarda çalışırken, sadece açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanın.** Açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanımı elektrik çarpma riskini azaltır.
- Elektrikli aletin ıslak mekanlarda kullanılması kaçınılmaz ise hata akım şalteri kullanın.** Hata akım şalterinin kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

3 KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ

- Daima dikkatli olun, çalışmanızı devamlı olarak kontrol edin. Mantıklı çalışın. Yorgun, alkol, ilaç veya uyuşturucu etkisi altında olduğunuzda makineyi kullanmayın.** Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dalgınlığınız ciddi yaralanmalara sebep olabilir.
- Kişisel korunma elemanları takın ve daima iş gözlüğü kullanın.** Toz maskesi, kaymayan iş ayakkabısı, kulaklık ve kask gibi kişisel korunma elemanları elektrikli aletin türüne bağlı olarak yaralanma riskini azaltır.
- Aletin istenmeden çalıştırılmasından kaçının. Fişi prize takmadan önce şalterin “KAPALI” pozisyonunda olup olmadığını kontrol edin.** Fişi prize takılı makineyi, parmağınız çalıştırma şalterine basacak şekilde taşımayın veya aleti açık durumdayken prize takmayın, iş kazaları meydana gelebilir.
- Aleti çalıştırmadan önce anahtar ve diğer ayar aletlerini çıkarın.** Aletin dönen bölümünde bağlı bulunabilecek bir takım veya anahtar yaralanma-

lara sebep olabilir.

- e. **Aşırı cesaretli çalışmayın. Ayakta sağlam durun ve daima dengenizi sağlayın.** Bu şekilde güvenli çalışarak beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol altında tutabilirsiniz.
- f. **Uygun iş elbisesi giyin. Bol elbise giymeyin, takı takmayın. Saçlarınızı, giysi ve eldivenleri aletin hareket eden parçalarından uzak tutun.** Bol elbise, takı veya açık saçlar aletin hareket eden parçalarına takılabilir.
- g. **Toz aspirasyon ve toplama tertibatlarının monte edilmesi mümkün olduğunda bu tertibatların monte edilmiş olup olmadığını ve doğru kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.** Bu tertibatların kullanılması toz nedeniyle oluşacak tehlikeleri azaltır.
- h. **Aletleri çok sık kullanmaktan kaynaklanan özgüveniniz nedeniyle edindiğiniz yanlış alışkanlıkların sizi, temel güvenlik uyarılarına riayet etmemeye yönlendirmesine izin vermeyin.** Dikkatsiz bir çalışma birkaç salise içinde ağır yaralanmaya sebep olabilir.

4 ELEKTRİKLİ ALETLERİN İTİNALI VE DİKKATLİ KULLANIMI

- a. **Aletlere aşırı yüklenmeyin. Çalışmalarınız için uygun olan elektrikli aleti kullanın.** Uygun alet ile daha iyi çalışır, öngörülen kapasite dahilinde daha güvenli çalışırsınız.
- b. **Şalteri arızalı olan elektrikli aletleri kullanmayın.** Açılıp kapatılması mümkün olmayan elektrikli aletler tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- c. **Alet üzerinde ayar çalışmaları yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti saklamadan önce aletin fişini prizden çıkarın.** Böylece aletin istenmeden çalıştırılması önlenmiş olur.
- d. **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın. Aletin kullanımı hakkında bilgisi olmayan veya bu talimatları okumamış kişilerin aleti kullanmalarına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, tecrübeli olmayan kişiler tarafından kullanıldığında tehlikeli olabilir.
- e. **Aletinizi bakımını itina şekilde yapın. Hareket eden parçaların normal çalışıp çalışmadığını, sıkışmadığını, parçaların kırık veya aletin çalışmasını mümkün kılmayacak derecede hasarlı olup olmadığını ve bu parçaların makine fonksiyonunu etkileyip etkilemediğini kontrol edin. Hasarlı parçaların, aleti kullanmadan önce değiştirilmesini sağlayın.** Birçok iş kazası bakımı kötü yapılmış elektrikli aletlerin kullanılmasından dolayı meydana gelir.
- f. **Kesici takımlarınızı keskin ve temiz tutun. Kes-**

kin durumda tutulan ve bakımı iyi yapılan kesici aletler daha az sıkışır ve daha kolay kullanılır.

- g. **Elektrikli aletleri, aletlerin aparatlarını vs. açıklanan bu talimatlar doğrultusunda ve özellikle bu alet için belirtilen çalışma kurallarına göre kullanın. Çalışma şartlarına ve yapılacak işe uygun olarak çalışın.** Elektrikli aletlerin kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli durumların ortaya çıkmasına ve iş kazalarına sebep olur.
- h. **Sapları daima kuru tutun, yağ ve gres ile kirlenmemesine dikkat edin.** Elektrikli aletin sapları kaygan olduğunda alet emniyetli olarak tutulamaz ve beklenmeyen durumlarda kullanıcı alet üzerindeki kontrolünü kaybeder.

5 ELEKTRİKLİ ALETLERİN İTİNALI VE DİKKATLİ KULLANIMI

- a. **Aküleri sadece üretici firmanın tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Belirli bir tip akünün şarj edilmesi için tasarlanmış olan şarj cihazı ile farklı tipte bir akü şarj edildiğinde yangın tehlikesi vardır.
- b. **Elektrikli aletlerde sadece öngörülen aküleri kullanın.** Öngörülen akülerden farklı tipte akü kullanılması yaralanmalara veya yangınlara yol açabilir.
- c. **Akü kontaktlarının kısa devre yapmasına yol açabileceğinden kullanılmayan aküleri ataç, demir para, anahtar, çivi, civata veya diğer küçük metal parçalardan uzak bir yerde saklayın.** Akü kontaktlarının kısa devre yapması yanmalara veya yangına sebep olabilir.
- d. **Yanlış kullanım sonucunda aküden sıvı dışarı akabilir. Bu sıvı ile temas etmekten kaçınınız. Akü sıvısına tesadüfen temas ettiğinizde temas edilen bölgeyi su ile yıkayınız. Akü sıvısı gözlere kaçtığı anda doktora başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cildin tahriş olmasına veya yanmalara sebep olabilir.
- e. **Aküyü alet içine takmadan önce aletin kapalı olup olmadığını kontrol edin.** Aküyü alet içine takarken alet açık olduğunda iş kazaları meydana gelebilir.

6 SERVİS

- a. **Aletinizin onarım çalışmalarının sadece uzman personel tarafından orijinal parça kullanılarak yapılmasını sağlayın.** Böylece aletinizin çalışma güvenliğinin sağlanması mümkün olur.
- b. **Onarım ve bakım çalışmalarında sadece orijinal parça kullanın.** Kullanımı öngörülmemen aksesuar veya yedek parçaların kullanılması elektrik çarpmasına veya yaralanmalara sebep olabilir.

2.2 Makineye özel güvenlik uyarıları

- **Çalışma sırasında zararlı/zehirli tozlar oluşabilir (örn. kurşun içeren boya, bazı ahşap türleri ve metal).** Bu tozlara dokunulması veya teneffüs edilmesi kullanıcı kişi veya çevresindeki kişiler için tehlike oluşturabilir. Ülkenizde geçerli emniyet yönergelerini dikkate alın. Elektrikli el aletini uygun bir emiş düzeneğine bağlayın.



Sağlığınız için bir P2 koruyucu maske kullanın.



Zımparalama sırasında meydana gelen tehlikeler nedeniyle daima bir koruyucu gözlük kullanın.

- **Elektrikli aletin ıslak mekanlarda kullanılması kaçınılmaz ise hata akım şalteri kullanın.** Koruma şalteri elektrik çarpmasında ölümcül elektrik akımının insan vücudundan geçmesini önler.
- **Örneğin polisaj keçesi veya zımparalama başlığı gibi yağ bulaşmış çalışma malzemelerinizi su ile yıkayın ve kurutmaya bırakın.** Yağ bulaşmış çalışma malzemeleri kendiliğinden alev alabilir.
- **Dikkat yangın tehlikesi! Zımparalanacak iş parçası ve zımparalama makinesinin aşırı ısınmasından kaçının. Çalışma molalarında daima toz deposunu boşaltın.** Filtre torbası veya mobil toz emicinin filtresindeki zımpara tozu, örneğin metal iş parçalarının zımparalanmasında oluşan kıvılcım gibi sebeplerden kendiliğinden alev alabilir. Zımpara tozu boya, poliüretan artıkları veya diğer kimyasal maddeler ile karıştığında ve uzun bir çalışma süresinden sonra kızgın olduğunda tehlike büyüktür.
- **Sadece orijinal Festool zımpara başlığı kullanın.** Orijinal olmayan zımpara başlıkları zımpara makinesinin çalışma devri için uygun değildir ve parçalanabilir.
- **Elektrikli alet yere düştüğünde elektrikli alet ve zımpara başlığının zarar görüp görmediğini kontrol edin. Ayrıntılı kontrol işlemi için zımpara başlığını sökün. Çalışmaya başlamadan önce hasarlı parçaların onarılmasını sağlayın.** Zımpara başlığı kırılmış ve makine hasarlı olduğunda yaralanmalar meydana gelebilir ve makine güvenli şekilde kullanılamaz.

2.3 Metal işleme



Metal malzemeleri işlerken güvenlik nedenlerinden dolayı aşağıda açıklanan önlemler alınmalıdır:

- Hata akım - (FI-, PRCD-) koruma şalterinin öne bağlanması.
- Makine uygun bir toz emme cihazına bağlanmalıdır.
- Makine düzenli olarak motor gövdesindeki toz kalıntıları hava ile üflenerek temizlenmelidir.



Koruyucu gözlük kullanın!

2.4 Emisyon değerleri

EN 60745 normuna göre belirlenmiş olan değerler aşağıda gösterilmiştir:

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| Ses basınç seviyesi | $L_{PA} = 73 \text{ dB(A)}$ |
| Ses güç seviyesi | $L_{WA} = 84 \text{ dB(A)}$ |
| Sapma | $K = 3 \text{ dB}$ |



DIKKAT

Çalışma esnasında oluşan gürültü (ses) işitme organına zarar verir

► Kulaklık takın!

Titreşim emisyon değeri a_h (üç yönün vektör tutumu) ve tolerans K, EN 60745'e göre tespit edildi:

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Titreşim emisyon değeri (3 eksenli) | $a_h = 4,8 \text{ m/s}^2$ |
| | $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ |

Belirtilen emisyon değerleri (titreşim, gürültü)

- makinelerin kıyaslanmasında kullanılır,
- Bu değerler ayrıca kullanım sırasında titreşim ve gürültü yükünü geçici olarak tahmin etmek için de uygundur.
- elektrikli el aletinin ana kullanım alanını temsil eder.

Başka aparatlar ile kullanıldığında veya yeterli bakım yapılmadığında, başka kullanım alanlarında değerler artış gösterir. Makinenin boşa çalışması veya durma sürelerini dikkate alın!

3 Amaca uygun kullanım

Zımpara makineleri kullanım amacına uygun olarak ahşap, plastik, kompozit malzeme, boya/plastik boya, sıva alçı ve benzer malzemelerin zımparalanması için tasarlanmıştır. Metal iş parçalarının zımparalanmasında özel güvenlik uyarıları dikkate alınacaktır. Asbest içeren malzemelerin işlenmesi yasaktır.



Testerinin kullanım amacına uygun kullanılmamasından kaynaklanan hasarlardan kullanıcı sorumludur.

4 Teknik özellikler

| Eksantrik Zımpara | ETS EC 150/3 EQ | ETS EC 150/5 EQ |
|---|--------------------|--------------------|
| Güç | 400 W | 400 W |
| Devir (boşta çalışma) | 6000 - 10000 d/dk. | 6000 - 10000 d/dk. |
| Zımparalama stroğu | 3,0 mm | 5,0 mm |
| Zımpara başlığı | D 150 mm | D 150 mm |
| Ağırlık (şebeke kablosu olmadan, zımpara tablası ile) | 1,2 kg | 1,2 kg |
| Koruma sınıfı | □ /II | □ /II |

5 Makine parçaları

- [1-1] Açık/Kapalı butonu
- [1-2] Devir sayısı regülasyonu
- [1-3] Zımpara tablası
- [1-4] Plug-it bağlantısı
- [1-5] Emme parçası
- [1-6] Toz emme algılaması LED lambası

6 Çalıştırma

UYARI

Müsaade edilmeyen voltaj veya frekans!

Kaza tehlikesi

- Akım kaynağı frekansı ve şebeke gerilimi tip plakası üzerindeki bilgilerle örtüşmelidir.
- Kuzey Amerika'da sadece 120 V/60 Hz gerilimli Festool makineleri kullanılabilir.

Şebeke bağlantı hattının bağlanması ve çözülmesi - bkz. resim [2].



Makineyi çalıştırmadan önce elektrik kablo-sundaki kilidin komple kapalı ve kilitlenmiş olduğunu kontrol edin.

Açma/kapama [1-1]

AÇMA Açık/Kapalı butonuna [1-1] basın

KAPAM Açık/Kapalı butonuna [1-1] basın

A

- ① Toz emme algılaması aktif olduğunda toz emme hortumu takılı olmadan çalıştırılmaz - bkz. Bölüm 7.3.

7 Ayarlar

UYARI

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

- Makinede yapacağınız tüm çalışmalardan önce daima şebeke fişini prizden çekin!

7.1 Elektronik sistem

Elektrikli el aleti uzun kullanım ömrü sağlayan kömür fırçasız EC-TEC motoru ve özellikleri aşağıda açıklanmış güç elektronik sistemi ile donatılmıştır:

Düşük devirli başlangıç

Elektronik ayarlı düşük devirli başlangıç, makinenin başta sarsıntısız çalışmasını sağlar.

Sabit devir sayısı

Önceden seçilen motor devir sayısı elektronik sistem ile sabit tutulur. Bu şekilde yüklenme durumunda da zımparalama hızının aynı kalması sağlanır.

Yüksek titreşimlerde devir azaltması

Elektrikli el aletinde yüksek titreşimler meydana geldiğinde, örneğin makinenin Interface-Pad ile kullanılmasında, makine devri otomatik olarak azaltılır ve böylece elektrikli el aleti ve kullanıcı korunur.

Sıcaklık sigortası

Motorun aşırı ısınmasını önlemek için motor sıcaklığı yükseldiğinde güç sarfiyatı azaltılır. Sıcaklık artmaya devam ettiğinde elektrikli el aleti kapatılır. Ancak motor soğuduktan sonra tekrar çalıştırmak mümkündür.

7.2 Devir ayarlama

Devir değeri ayar düğmesi [1-2] ile 6000 ve 10000 d/dk arasında ayarlanabilir.

Bu regülasyon sayesinde, zımparalama hızlarını ilgili malzemeye optimal şekilde uyarlayabilirsiniz (bkz. Bölüm 8).

7.3 Toz emici sinyali

Elektronik toz emme algılaması elektrikli el aletinde bir toz emme hortumunun bağlı olup olmadığını tespit eder. Bu sistem aktif konuma getirildikten sonra elektrikli el aleti ancak toz emme hortumu bağlı olduğunda çalıştırılabilir.

Toz emme algılamasını açma/kapatma

Makine teslimatında toz emme algılaması aktif değildir.

- ▶ Elektrikli el aletini Açık/Kapalı butonuna **[1-1]** kısaca basarak çalıştırın.

- ▶ Elektrikli el aletini tekrar kapatın ve Açık/Kapalı butonunu **[1-1]** sürekli basılı tutun.

Elektrikli el aleti 1 kez sinyal sesi verir.

- ▶ Devir regülasyonunu **[1-2]** her iki son pozisyona döndürün (kademe 1 ve 6).

Elektrikli el aleti Açık için 3 kez ve Kapalı durumu için 2 kez sinyal sesi verir.

- ▶ Açık/Kapalı butonunu **[1-1]** bırakın.

Toz emme algılaması aktiftir veya aktif değildir.

İşletim türü LED lambası **[1-6]** ile gösterilir:



Sürekli ışık: Toz emme hortumu bağlı



Yanıp sönen ışık: Toz emme hortumu bağlı değil, elektrikli el aleti çalıştırılamıyor.

Işık yanmıyor: Toz emme algılaması aktif değil.

7.4 Zımpara başlığını değiştirme [3]



Optimal çalışma sonucu sadece orijinal aksesuar ve sarf malzemeleri ile elde edilebilir. Orijinal aksesuar veya sarf malzemesi kullanılmadığında garanti hakları kaybolur.



Uyarı Zımpara başlığı sökülmiş olduğunda makinenin açılmış olan iç bölümünde herhangi bir yapısal değişiklik yapmayın.



Kullanıcı sağlığının tehlike altına girmesi: Yanlış zımpara başlığı boyunun monte edilmesi makinede yüksek titreşim oluşmasına yol açar.

İslenecek yüzeye uygun olarak makineye üç farklı sertlikteki zımpara tabanı takılabilir.

Sert: Yüzeylerde kaba ve ince zımpara. Kenarlarda zımparalama.

Yumusak: Genel olarak kaba ve ince zımpara için, düz ve bombeli yüzeyler için.

Süper yumusak: Form verilmiş parçalarda, kavislerde, yarıçaplarda ince zımpara. Kenarlarda kullanmayın!

7.5 Zımpara aksesuarının StickFix ile sabitlenmesi [3b]

Stickfix zımpara tablası üzerinde uygun Stickfix zımpara kağıtları ve Stickfix zımpara keçeleri hızlı ve kolayca sabitlenebilir.

- ▶ Kendinden yapışkanlı zımpara aksesuarını zımpara tablasının **[1-3]** üzerine bastırın.



Stickfix tabanının yapışma özelliği azaldığında zımpara başlığı aksesuarları, özellikle zımpara makinesi ile iş parçası üzerine bastırılmadan çalışıldığında **zımpara başlığından çıkabilir ve yaralanmalara sebep olabilir.** Zımpara başlığını değiştirin!

7.6 Emme düzeneği



UYARI

Toz nedeniyle sağlık tehdidi

- ▶ Kesinlikle toz emme sistemini devreye almadan çalışmayın.
- ▶ Ulusal yönetmelikleri dikkate alın.

Elektrikli el aletinin kendine ait toz emme düzeneği yoktur. Bu nedenle toz emme bağlantısına **[1-5]** 27 mm'lik emme hortumu çapına sahip bir Festool mobil toz emici bağlanabilir.

Tavsiye: Antistatik toz emme hortumu kullanın! Bu sayede elektrik yüklenmesi önlenir.

8 Makine ile çalışma



UYARI

Yaralanma tehlikesi

- ▶ İş parçasını, çalışma sırasında hareket edemeyecek şekilde sabitleyin.

Asagida açıklanan bilgileri dikkate alın:

- Aşırı baskı uygulayarak makineye aşırı yüklenmeyin! En iyi zımparalama sonucunu, orta kuvvette baskı uygulayarak çalışırsanız elde edersiniz. Zımparalama gücü ve kalitesi esasen doğru zımparalama aksesuarının seçilmesine bağlıdır.
- Makineyi güvenli yönlendirmek için iki elinizle motor gövdesinden ve kafasından tutun.

Zımparalama çalışmaları için ayar düğmesinde aşağıda açıklanan ayarlamaları yapmanızı tavsiye ederiz **[1-2]**:

Zımpara çalışmaları**Ayar düğmesi kademesi**

- max. aşındırıcı zımparalama 5 - 6
- Eski boyaların zımparalanması
- Boyama işleminden önce ahşap ve kaplamanın zımparalanması
- Yüzeylerin boyanmasında ara zımparalama
- İnce sürülmüş ön boyanın zımparalanması 4 - 5
- Nonwoven zımpara elemanı ile ahşap zımparalama
- Ahşap parçalarda kenar kırma
- Astar uygulanmış ahşap yüzeyleri düzleştirme
- Masif ahşap ve kaplama kenarlarını zımparalama 3 - 4
- Pencere ve kapı oluklarını zımparalama
- Kenar bölümlerin boyanmasında ara zımparalama
- Nonwoven zımpara elemanı ile doğal ahşap pencereleri zımparalama
- Nonwoven zımpara elemanı ile ahşap yüzeyleri düzleştirme
- Nonwoven zımpara elemanı ile kireç fazlalığını temizleme
- Boyalı yüzeylerde ara zımparalama 2 - 3
- Nonwoven zımpara elemanı ile doğal ahşap pencere oluklarını temizleme
- Boyanmış kenarları zımparalama 1 - 2
- Termoplastik malzemeleri zımparalama

9 Bakım ve temizleme**UYARI****Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması**

- Tüm periyodik bakım ve bakım çalışmalarından önce daima elektrik fişini prizden çekin!
- Motor gövdesinin açılmasını gerektiren tüm bakım ve onarım çalışmaları sadece yetkili bir müşteri hizmetleri servisi tarafından gerçekleştirilmelidir.



Müşteri Hizmetleri ve onarım servisi sadece üretici firma veya yetkili servisler tarafından sağlanır: En yakın adres için bakınız:

www.festool.com/service



Sadece orijinal Festool yedek parçaları kullanılmalıdır. Sipariş No. aşağıdaki adreste:

www.festool.com/service

Hava sirkülasyonunu sağlamak için motor gövdesindeki soğutma havası delikleri daima açık ve temiz tutulmalıdır.

Makine gücünde azalma olduğunda veya titreşim fazlaştığında makinenin soğutma deliklerini hava ile temizleyin.

9.1 Toz emme kanallarının temizlenmesi

Yaklaşık haftada bir (özellikle suni reçineli macun, ıslak zımparalama ve alç zımparalama çalışmaları sırasında) makinenin toz emme kanallarını **[4-1]** küçük yassı fırça veya bez ile temizlemenizi tavsiye ederiz.

9.2 İç bölümün temizlenmesi

Elektrikli el aletinin iç bölümünü vantilatör alt tarafında **[4-3]** düzenli olarak temizleyin, aksi takdirde toz yapışması nedeniyle makine titreşim değerleri artacaktır.

9.3 Zımpara başlığı ve disk frenini değiştirin

Lastik körük **[4-2]** zımpara başlığına sürter ve zımpara başlığının kontrolsüz bir şekilde hızlanmasını önler. Kullanılan metal pimler nedeniyle disk freni büyük çapta aşınmasıdır.

Fren etkisi azaldığında önce zımpara başlığının aşınmasını kontrol edin ve gerektiğinde değiştirin. Hasarlı disk frenini/lastik körüğü değiştirin.

10 Aksesuar

Sadece orijinal Festool zımpara ve polisaj tablaları kullanın. Düşük kaliteli zımpara ve polisaj tablalarının kullanılması sonucunda önemli dengesizlikler meydana gelebilir. Bunlar çalışma sonucunun kalitesini olumsuz etkiler ve makinenin aşınmasını artırır.

Aksesuar ve takımların sipariş numaraları Festool kataloğunda veya „www.festool.com“ internet sayfasında bulunur.

11 Çevre

Kullanım ömrünü tamamlamış makineyi evsel atıklar içine atmayın! Kullanılmayan makine, aksesuar ve ambalaj malzemelerini çevreye uyumlu bir geri kazanım merkezine iade edin. Geçerli olan ulusal yönetmelikleri dikkate alınız.

Sadece AB ülkeleri için geçerlidir: Kullanılmış Elektrikli ve Elektronik Cihazlar ile ilgili Avrupa Birliği Direktifi ve ilgili ulusal yasaların uygulanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli aletler ayrı olarak toplanacak ve çevreye uygun geri dönüşüm sistemine teslim edilecektir.

REACH yönetmeliği hakkında bilgiler:

www.festool.com/reach

12 AT uygunluk deklarasyonu

| Eksantrik zımpara | Seri no |
|--------------------------|----------|
| ETS EC 150/3 EQ | 500069 |
| ETS EC 150/5 EQ | 10006674 |
| CE işaretleme yılı: 2014 | |

Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili direktiflerin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığını taahhüt ederiz:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Araştırma, Geliştirme, Teknik Dokümantasyon Müdürü

2014-05-12