

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

FESTOOL

TS 55 REBQ

TS 55 REQ

TS 55 RQ



TR

Orijinal kullanım kılavuzu

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

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

1 Semboller



Genel tehlike ikazı



Elektrik çarpma tehlikesi



Kullanım kılavuzunu/uyarıları okuyun!



Kulaklık takın!



Koruyucu gözlük kullanın!



Maske kullanın!



İş eldiveni takın!



Şebeke fişini çekin!



Kullanım ömrünü tamamlamış makineyi evsel atıklar içine atmayın.

2 Teknik özellikler

Daire testere	TS 55 REBQ, TS 55 REQ	TS 55 RQ
Güç	1200 W	1050 W
Devir (rölanti)	2000 - 5200 dev/dak	6500 dev/dak
Devir max. ¹	7300 dev/dak	
Eğik pozisyon	-1° ila 47° arası	-1° ila 47° arası
0° deki kesim derinliği	0 - 55 mm	0 - 55 mm
45° deki kesim derinliği	0 - 43 mm	0 - 43 mm
Testere bıçağı ölçüleri	160x2,2x20 mm	160x2,2x20 mm
Ağırlık (kablosuz)	4,5 kg	4,4 kg
Koruma sınıfı	□ /II	□ /II

¹. Elektronik sistem arızalı olduğunda oluşabilecek max. devir değeri.

3 Makine parçaları

- [1-1] Ayarlı çeneler
- [1-2] Açık skalası
- [1-3] Açık ayar düğmeleri
- [1-4] Saplar
- [1-5] Takım değiştirme kolu
- [1-6] Açma kilidi
- [1-7] Açma/kapama düğmesi
- [1-8] Emme parçası
- [1-9] Arka plan kesimleri için kilit açma tertibatı -1° ila 47° arası
- [1-10] Devir regülasyonu (yoktur TS 55RQ)
- [1-11] Şebeke bağlantı hattı
- [1-12] Kesim derinliği dayanağı için iki parçalı skala (kılavuz raylı/raysız)
- [1-13] Bilenmiş testere bıçaklarının kesim derinliğinin ayarlanması için ayar vidası
- [1-14] Kesim derinliği dayanağı
- [1-15] Kesim gösterge elemanı
- [1-16] Cam siper/ Talaş koruması

[1-17] Kıymık koruma

4 Amaca uygun kullanım

Sunta kesme testeresi kullanım amacına uygun olarak ahşap, ahşaba benzer malzemeler, alçı ve çimento bazlı elyaf malzemeler ve plastiklerin kesilmesi için öngörülmüştür. Alüminyum için Festool tarafından sunulan özel testere bıçakları ile makineler, ayrıca alüminyumun kesilmesi için de kullanılabilir.

Sadece teknik verileri aşağıda açıklanmış olan testere bıçaklarının kullanılmasına izin verilmiştir: Testere bıçağı çapı 160 mm; Kesim genişliği 2,2 mm; Bağlantı yuvası delik çapı 20 mm; Ana testere kalınlığı max. 1,8 mm; kullanılabilir azami devir 9500 min⁻¹. Taşlama diskleri kullanmayın.

Bu makine sadece, kullanımı konusunda bilgilendirilmiş personel veya uzman personel tarafından kullanılmak üzere tasarlanmış ve izin verilmiştir.

– **Festool elektrikli el aletleri sadece Festool tarafından bunun için öngörülen çalışma tezgahlarına**

takılmalıdır. Başka bir veya kendi imal ettiğiniz bir çalışma tezgahına takarak elektrikli el aleti emniyetsiz olabilir ve ağır kazalara yol açabilir.



Testerenin kullanım amacına uygun kullanılmamasından kaynaklanan hasarlardan kullanıcı sorumludur.

5 Güvenlik uyarıları

5.1 Genel Güvenlik Uyarıları



Uyarı! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Uyarılara ve talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarptırabilir, 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 sıcaktan, 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 makinayı 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 makinayı, 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 yaralanmalara 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.** *Keskin 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 kaçının. Akü sıvısına tesadüfen temas ettiğinizde temas edilen bölgeyi su ile yıkayın. Akü sıvısı gözlerle 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 öngörülmemeyen aksesuar veya yedek parçaların kullanılması elektrik çarpmasına veya yaralanmalara sebep olabilir.

5.2 Makineye özel güvenlik uyarıları

Testere ile kesme metodu



- a. **TEHLİKE! Ellerinizi kesme alanına ve testere bıçağına yaklaştırmayın. İki elinizle ilave tutamağı veya motor gövdesini tutun.** İki eliniz ile daire testereyi tutuyorsanız, testere bıçağı ellerinizi yaralayamaz.
- b. **Elinizi iş parçasının altına sokmayın.** Koruma kapağı sizi iş parçasının altında testere bıçağına karşı koruyamaz.
- c. **Kesme derinliğini iş parçası kalınlığına uyarlayın.** İş parçasının altında bir tam diş yüksekliğinden az görünmelidir.
- d. **Kesilecek iş parçasını asla elinizde veya bacağınızın üzerinde tutmayın. İş parçasını sağlam sabitleyin.** Vücut teması, testere bıçağının sıkışması veya kontrol kaybı tehlikesini en aza indirmek için iş parçasının iyi sabitlenmesi önemlidir.
- e. **Kullanılan aletin, gizli akım hatlarına veya kendi elektrik kablosuna temas edebileceği çalışmalarda elektrikli el aletini izolasyonlu sap yüzeylerinden tutun.** Gerilim taşıyan bir hatta temas,

elektrikli el aletinin metal parçalarına gerilim aktarır ve elektrik çarpmasına yol açar.

- f. **Uzunlamasına kesimlerde daima bir dayanak veya düz bir kenar kılavuzu kullanın.** Bu kesim hassasiyetini artırır ve testere bıçağının sıkışma olasılığını azaltır veya düz bir kenar kılavuzu kullanın. Bu kesim hassasiyetini artırır ve testere bıçağının ı azaltır.
- g. **Daima doğru ebattaki ve uygun yuva deliğine (örn. yıldız şeklinde veya yuvarlak) sahip testere bıçakları kullanın.** Testerenin montaj parçalarına uygun olmayan testere bıçakları düzgün çalışmaz ve kontrol kaybına yol açar.
- h. **Asla hasarlı veya yanlış testere bıçağı bağlama flanşları veya civataları kullanmayın.** Testere bıçağı bağlama flanşları ve civataları optimum güç ve çalışma güvenliği için özel olarak testereniz için tasarlandı.



i. Uygun kişisel koruyucu donanımlar kullanın:

Kulaklık, koruyucu gözlük, toz oluşturan çalışmalarda toz maskesi, kaba malzemelerle çalışırken ve alet değişiminde koruyucu eldivenler.

Geri tepme - Sebebi ve dikkate alınması gereken güvenlik uyarıları

- Geri tepme takılan, sıkışan veya yanlış hizalanmış bir testere bıçağının ani tepkisidir. Kontrolsüz bir testere bunun sonucunda kalkar ve iş parçasından çıkararak kullanıcıya doğru hareket eder;
- Testere bıçağı kapanan kesim aralığına takılırsa veya sıkışırsa bloke olur ve motor gücü, cihazı kullanıcı yönünde geri atar;
- Testere bıçağı kesim sırasında bükülürse veya yanlış hizalanırsa, arka testere bıçağı bölümünün dişleri iş parçasının yüzeyine takılabilir, bunun sonucunda testere bıçağı kesim aralığından çıkar ve testere kullanıcı yönünde geri sıçar.

Geri tepme, yanlış testerenin veya testerenin yanlış kullanılmasının bir sonucudur. Aşağıda tarif edilen uygun tedbirlerle önlenir.

- a. **Testereyi iki elinizle sıkı tutun ve kollarınızı, geri tepme kuvvetlerine dayandığınız bir konuma getirin. Daima testere bıçağının yan tarafında durun, testere bıçağını asla**

vücudunuzla aynı hizaya getirmeyin. Bir geri tepme durumunda daire testeresi geri sıçrayabilir. Fakat kullanıcı uygun tedbirleri aldıysa geri tepme kuvvetlerine karşı koyabilir.

b. Testere bıçağı sıkışır veya çalışmayı keserseniz, açma/kapama şalterini bırakın ve testere bıçağı tamamen durana kadar testereyi malzemenin içinde sakın tutun. Testere bıçağı hareket ettiği sürece asla

c. testereyi iş parçasından çıkarmaya veya geri çekmeye çalışmayın, aksi takdirde geri tepme gerçekleşebilir.

d. Testere bıçağının sıkışma nedenini tespit edin ve sorunu giderin.

e. İş parçasının içinde duran bir testereyi tekrar çalıştırmak isterseniz, testere bıçağını kesim aralığına merkezleyin ve testere dişlerinin iş parçasına takılmamış olmasını kontrol edin. Testere bıçağı sıkışmışsa, testere yeniden çalıştırıldığında iş parçasından çıkabilir veya bir geri tepmeye neden olabilir.

f. Sıkışan bir testere bıçağı sonucunda geri tepme riskini azaltmak için büyük plakaları destekleyin. Büyük plakalar kendi ağırlığı nedeniyle bükülebilir. Plakalar iki tarafta, hem kesim aralığı yakınında hem de kenardan desteklenmelidir.

g. Kör veya hasarlı testere bıçakları kullanmayın. Kör veya yanlış hizalanmış dişlere sahip testere bıçakları kesim aralığının çok dar olması nedeniyle yüksek sürtünmeye, testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye yol açar.

h. Kesimden önce kesme derinliği ve kesme açısı ayarlarını sıkın. Kesim sırasında ayarlar değişirse, testere bıçağı sıkışıp geri tepme meydana gelebilir.

i. Özellikle mevcut duvarlarda "daldırma kesimlerinde" veya başka görülemeyen alanlarda dikkatli olun. Daldırılan testere bıçağı, kesme sırasında gizli nesnelerde bloke olabilir ve bir geri tepmeye neden olabilir.

Koruma kapağı fonksiyonu

a. Her kullanımdan önce, koruma kapağının kusursuz kapanıp kapanmadığını kontrol edin. Koruma kapağı serbest hareket etmiyorsa ve hemen kapanmıyorsa testereyi

kullanmayın. Koruma kapağını asla sıkıştırmayın veya bağlamayın; bunun sonucunda testere bıçağı korumasız kalır. Testere yanlışlıkla düşerse, koruma kapağı bükülebilir. Koruma kapağının serbest hareket etmesini ve tüm kesim açılarında ve derinliklerinde testere bıçağına ve başka parçalara dokunmamasını sağlayın.

b. Koruma kapağı yayının durumunu ve fonksiyonunu kontrol edin. Koruma kapağı ve yay kusursuz çalışmıyorsa kullanmadan önce cihazın bakımını yaptırın. Hasarlı parçalar, yapışık talaş kalıntıları veya birikimleri koruma kapağının gecikmeli çalışmasına yol açar.

c. Dik açılı uygulanmayan "daldırmalı kesimde", testerenin ana plakasını kaymaya karşı emniyete alın. Yana kayma, testere bıçağının sıkışmasına ve bunun sonucunda geri tepmeye yol açabilir.

d. Koruma kapağı testere bıçağının üzerini örtmeden testereyi tezgahın veya zeminin üzerine indirmeyin. Korumasız, hala dönen bir testere bıçağı, testereyi kesim yönüne karşı hareket ettirir ve önüne gelen her şeyi keser. Burada testerenin dönmeye devam etme süresini dikkate alın.

Kılavuz kamanın fonksiyonu [5-4]

a. Kılavuz kamasına uygun testere bıçağını kullanın. Kılavuz kamasının etki etmesi için testere bıçağı, kılavuz kamasından ince olmalı ve diş genişliği kılavuz kaması kalınlığından fazla olmalıdır.

b. Testereyi eğrilmiş kılavuz kamasıyla çalıştırmayın. Küçük bir arıza dahi, koruma kapağının kapanmasını yavaşlatabilir.

5.3 Emisyon değerleri

EN 60745 normuna göre belirlenmiş olan değerler aşağıda gösterilmiştir:

Ses basınç seviyesi	$L_{PA} = 95 \text{ dB(A)}$
Ses güç seviyesi	$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$
Sapma	$K = 3 \text{ dB}$



DİKKAT

Çalışma esnasında oluşan gürültü (ses) İşitme 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)

Ahşap kesme $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

Metal kesme $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$

Sapma $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 boşta çalışması veya durma sürelerini dikkate alın!

5.4 Alüminyum malzemelerin işlenmesi



Alüminyum işlerken güvenlik nedenlerinden dolayı aşağıdaki tedbirlere uyulmalıdır:

- Hata akım - (FI-, PRCD-) koruma şalterinin öne bağlanması.
- Makine uygun bir toz emme cihazına bağlanmalıdır.
- Makine düzenli olarak motor gövdesindeki toz kalıntılarından arındırılmalıdır.
- Alüminyum testere bıçağı kullanın.
- Cam siperi/ Talaş korumasını kapatın.



Koruyucu gözlük kullanın!

- Plakaları keserken gazyağı ile yağlama yapılmalı, ince duvarlı profiller (3 mm'ye kadar) yağlama olmadan işlenebilir.

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.



Elektrik kablosunu prize takmadan ve prizden çıkarmadan önce makineyi daima kapatın!

Şebeke bağlantı hattının bağlanması ve çözülmesi [1-11] bkz. resim [2].

Açma kilidini [1-6] yukarı doğru itin ve Açık/ Kapalı şalterine basın [1-7] (basıldığında = Açılır / bırakıldığında KAPANIR).



Açma kilidine basıldığında daldırma tertibatının kilidi açılır. Testere ünitesi aşağıya doğru hareket ettirilebilir. Bu esnada testere bıçağı koruma kapağından çıkar.

7 Ayarlar



UYARI

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

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

7.1 Elektronik

Makine (TS 55REBQ, TS 55REQ) aşağıdaki özelliklere sahip bir tam dalga elektroniğine sahiptir:

Düşük devirli başlangıç

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

Sabit devir sayısı

Motor devir ayarı elektronik sistem ile sabit tutulur. Bu şekilde yüklenme durumunda da kesim hızının aynı kalması sağlanır.

Devir değeri regülasyonu

Devir sayısı ayarlama düğmesi **[1-10]** ile kademesiz olarak devir sayısı aralığında (bkz. Teknik özellikler) ayarlanabilir. Bu şekilde kesim hızını ilgili yüzeye en iyi şekilde uyarlayabilirsiniz (bkz. tablo 1).

Sıcaklık sigortası

Çok yüksek motor sıcaklığında akım beslemesi ve devir sayısı azaltılır. Motor havalandırması ile hızlı soğumayı sağlamak için makine artık sadece düşük güçle çalışır. Aşırı sıcaklık devam ederse, makine yakl. 40 saniye sonra komple kapanır. Ancak motor soğuduktan sonra tekrar çalıştırmak mümkündür.

Akım sınırlaması

Akım sınırlaması aşırı zorlanma durumunda yüksek akım tüketimini önler. Bu, motor devir değerinin azalmasına yol açabilir. Yük alındıktan sonra motor hemen tekrar çalışmaya başlar.

Fren

Makinede TS 55REBQ elektronik fren bulunur. Makine kapatıldıktan sonra testere bıçağı yaklaşık 2 saniye içinde elektronik düzen ile duruncaya kadar frenlenir.

7.2 Kesim derinliğini ayarlama

Kesim derinliği 0 - 55 mm aralığında kesim derinliği dayanağında **[3-1]** ayarlanabilir.

Kesme ünitesi artık ayarlanan kesme derinliğine kadar aşağı doğru bastırılabilir.



Kılavuz raysız kesim derinliği
max. 55 mm



Kılavuz raylı kesim derinliği
max. 51 mm

7.3 Kesim açısını ayarlama

açı ayarı 0° ve 45° arasında yapılabilir:

- ▶ Düğmeleri açın **[4-1]**.
- ▶ Testere ünitesini ayarlanmak istenilen açı değerine kadar döndürün**[4-2]**.
- ▶ Düğmeleri kapatın **[4-1]**.
- ① Her iki açı ayar konumu (0° ve 45°) fabrika tarafından ayarlanmıştır ve müşteri hizmetleri tarafından tekrar ayarlanabilir.



Açılı kesimlerde cam siperi/kiymık korumasını en üst pozisyona getirin!

arka plan kesimleri -1° ve 47°:

- ▶ Testere ünitesini yukarıda açıklandığı gibi son pozisyona (0°/45°) getirin.
- ▶ Kilit açma düzenini hafifçe**[4-3]** dışarı çekin.

Testere ünitesi -1°/47° pozisyonu içine yerleşir.

- ▶ Düğmeleri kapatın **[4-1]**.

7.4 Testere bıçağını değiştirme



DİKKAT

Sıcak ve keskin alet

Yaralanma tehlikesi

- ▶ Koruyucu eldivenler takın.

- ▶ Testere bıçağını değiştirme işleminden önce makineyi 0°'lik konuma döndürün ve azami kesim derinliğini ayarlayın.
- ▶ Kolu**[5-2]** dayanağa kadar yatırın.
- ▶ Açma kilidini **[5-1]**yukarı itin ve testere ünitesini sabitleninceye kadar aşağıya bastırın.
- ▶ Civatayı **[5-5]** alyen anahtarı ile açın **[5-3]**,
- ▶ Testere bıçağını çıkarın **[5-7]**.
- ▶ Yeni testere bıçağını takın.
- ⚠ Testere bıçağı **[5-8]** ve makinenin dönme yönü **[5-6]** aynı olmalıdır!
- ▶ Dış flanşı, **[5-9]** tahrik muylusu iç flanşın yuvası içine girecek şekilde yerleştirin.
- ▶ Civataları **[5-5]** sıkın.
- ▶ Kolu geri **[5-2]**döndürün.

7.5 Cam siperi/ kiymık korumasını takın[6]

Cam siper (şeffaf) **[6-1]** testere bıçağının gözlemlenmesini ve toz emme işleminin optimizasyonunu mümkün kılar.

Kiymık koruması (yeşil) **[6-2]** ek olarak 0°'lik kesimlerde üst tarafta kesilen iş parçasının kesim kenarı kalitesini önemli derecede arttırmaktadır.

- ▶ Kiymık korumasını **[6-2]** takın.
- ▶ Döner düğmeyi **[6-3]** uzun delik içinden kiymık koruması içine vidalayın.

- ① Somunun **[6-4]** kiymık koruması içinde sıkı şekilde bağlı olmasına dikkat edin.

İlk kullanımdan önce kiymık korumasının kesilmesi gereklidir:

- Makineyi azami kesim derinliğine ayarlayın.
- Makine devir ayarını 6. kademeye getirin.

7.6 Emme düzeneği



UYARI

Toz nedeniyle sağlık tehdidi

- Tozlar sağlığınıza için zararlı olabilir. Bu nedenle asla emme düzeneği olmadan çalışmayın.
- Sağlığa zararlı tozları emerken daima ulusal yönergeleri dikkate alın.

Toz emme bağlantısına **[1-8]** 27 mm veya 36 mm'lik (daha az tıkanma tehlikesi olduğundan 36 mm çapındaki hortumun kullanılması tavsiye edilir) emme hortumu çapına sahip bir Festool mobil toz emici bağlanabilir.

8 Makine ile çalışma



Çalışma esnasında başlangıç bölümünde açıklanan güvenlik uyarılarını ve aşağıdaki kuralları dikkate alınız:

- Makineyi sadece çalışır durumda iş parçasına karşı yönlendirin.
- Her kullanımdan önce montaj düzeneğinin işlevini kontrol edin ve makineyi sadece usulüne uygun çalışıyorsa kullanın.
- İş parçasını daima, işleme sırasında hareket edemeyecek şekilde sabitleyin.
- Çalışma esnasında makineyi daima iki elinizle sapından tutunuz **[1-4]**. Böylece yaralanma tehlikesi azalır ve tam doğru ölçülü çalışma için gerekli şartlar oluşturulur.
- Kesim işlemini gerçekleştirirken makineyi daima ileri hareket ettirin**[9-2]**, makineyi kesinlikle kendinize doğru geri hareket ettirerek kesim yapmayın.
- Uygun bir ön besleme hızı ile testere bıçağı ağzının aşırı ısınmasını ve plastik keserken plastiğin erimesini önleyin.
- Çalışmalara başlamadan önce bütün düğmelerin **[4-1]** sıkı şekilde sıkılmış olmasını kontrol edin.

- Aşırı yüksek makine devrine yol açabileceğinden elektronik sistemi arızalı olduğunda freze ile çalışmayın. Elektronik sisteminin arızalı olduğunu düşük devirli başlangıç çalışmasının olmadığı veya devir regülasyonunun mümkün olmamasından anlayabilirsiniz.



Toz oluşan çalışmalarda solunum maskesi takın.

8.1 Kesim çizgisine göre kesme

Kesim gösterge elemanı **[7-2]** 0° ve 45°'lik kesimlerde (kılavuz rayı olmadan) kesim seyrini gösterir.

8.2 Bölümleri kesme

Makineyi, testere tezgahının ön bölümü ile iş parçasına oturtun, makineyi çalıştırın, ayarlanan kesme derinliğine bastırın ve kesim yönünde itin.

8.3 Delik kesme (daldırma kesimleri)



Geri tepmeleri önlemek için daldırmalı kesimlerde aşağıdaki uyarılar mutlaka dikkate alınmalıdır:

- Makine daima testere tezgahının arka kenarı ile sabit bir dayanağa karşı dayandırılmalıdır.
- Kılavuz ray kullanılarak yapılan çalışmalarda makineyi, kılavuz raya sabitlenmiş olan geri tepme stop FS-RSP (aksesuar)**[9-4]** elemanına dayayın.

İşlem tarzı

- Makineyi iş parçasının üzerine oturtun ve bir dayanağa (geri tepme stop) dayayın.
- Makineyi çalıştırın.
- Makineyi yavaşca ayarlanmış olan kesim derinliğine kadar aşağı bastırın ve sonra kesim yönünde ileri hareket ettirin.

*İşaretlemeler **[7-1]** azami kesme derinliğinde ve kılavuz ray kullanımında en öndeki ve en arkadaki testere bıçağı kesim noktasını (Ø 160 mm) göstermektedir.*

8.4 Alçı ve çimento elyafı plakalar

Yüksek toz oluşumu nedeniyle koruma kapağının yan tarafına takılabilen kapağın ABSA-TS55 (aksesuar) kullanımı tavsiye edilmektedir.

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.

Cihaz kendiliğinden kapanabilen özel kömürlerle donatılmıştır. Bunlar eskimişse otomatik olarak elektrik kesintisi gerçekleşir ve cihaz durur.

Aşağıda açıklanan uyarıları dikkate alınız:

- Hava sirkülasyonunu sağlamak için gövdedeki soğutma havası deliklerini daima açık ve temiz tutun.
- Ahşap kıymıklarını ve talaşları makine içinden temizlemek için bütün deliklerden emiş yapın.

9.1 Bilenmiş olan testere bıçakları

Ayar vidası [8-1] ile bilenmiş olan testere bıçaklarının kesim derinliği tam doğru ölçü ile ayarlanabilir.

- Kesim derinliği dayanağını [8-2] 0 mm (kılavuz ray ile) değerine ayarlayın.
- Testere bıçağının kilidini açın ve dayanağa kadar aşağıya bastırın.
- Ayar vidasını [8-1] testere bıçağı iş parçasına temas edinceye kadar döndürün.

10 Aksesuar

Sadece makine için öngörülmüş olan orijinal Festool aksesuarı ve Festool sarf malzemeleri kullanın, zira bu malzemeler makineye optimal şekilde uyarlanmıştır. Orijinal olmayan ve yabancı tedarikçilerin sunduğu aksesuar ve sarf malzemelerinin kullanılması durumunda, mükemmel sonuç alınamaz ve kaliteniz önemli ölçüde düşer, ayrıca garanti haklarının kısıtlanması muhtemeldir. Uygulama türüne bağlı olarak makinenin aşınması veya kullanıcı üzerindeki yük artabilir. Bu nedenle sadece orijinal Festool aksesuarı ve Festool sarf malzemeleri kullanarak kendinizi, makinenizi ve garanti haklarınızı koruyabilirsiniz!

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

Açıklanan aksesuara ek olarak Festool, makinenizi çok yönlü ve verimli bir şekilde kullanmanızı mümkün kılacak geniş çaplı sistem aksesuarları sunar, bunlar örneğin şunlardır:

- Paralel dayanak, tezgah genişletmesi PA-TS 55
- Yan kapak, fuga boşlukları ABSA-TS 55
- Geri tepme stop FS-RSP
- Paralel dayanak FS-PA ve uzatma FS-PA-VL
- Çok fonksiyonlu tezgah MFT/3
- CMS-TS-55-R ile birlikte Compact Modül Sistemi CMS-GE

10.1 Testere bıçakları, diğer aksesuarlar

Farklı malzemeleri hızlı ve temiz kesebilmek için, Festool tüm kullanım durumları için özel olarak Festool el daire testeresine uyarlanmış testere bıçakları sunmaktadır.

10.2 Kılavuz sistemi

Kılavuz ray hassas ve temiz kesimler yapılmasını mümkün kılar, ayrıca iş parçası yüzeyinin hasar görmesini de engeller.

Kapsamlı aksesuarlarla bağlantılı olarak kılavuz sistemi ile hassas açılı kesimler, gönyeli kesimler ve alıştırma çalışmaları gerçekleştirilebilmektedir. Mengenelerle [9-5] sabitleme imkanı sağlam durma ve güvenli çalışma imkanı vermektedir.

- Testere tezgahı ve kılavuz ray arasındaki boşluğu her iki ayar çeneleri [9-1] ile ayarlayın.

Kılavuz rayı ilk kez kullanmadan önce kıymık korumasını [9-3] kesin:

- Makine devir ayarını 6. kademeye getirin.
- Makineyi toplam kılavuz plakası ile birlikte kılavuz rayın arka ucu üzerine oturtun.
- Makineyi çalıştırın,
- Makineyi yavaşça, ayarlanan max. kesme derinliğine kadar aşağı bastırın ve kıymık korumasını, indirmeden boylu boyunca kesin.

Kıymık korumasının kenarı artık tam olarak kesim kenarı ile aynıdır.

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 için geçerlidir: 2002/96/AT nolu Avrupa Direktifi uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli aletler ayrıştırılmış olarak toplanacak ve çevreye uyumlu bir geri kazanım merkezine iade edilecektir.

REACH yönetmeliği hakkında bilgiler: www.festool.com/reach

12 Garanti

Ülkeye özel kanunlar uyarınca cihazlarımız, malzeme ve üretim hatasına karşı en az 12 ay olmak üzere garantilidir. AB ülkeleri içinde garanti süresi 24 aydır, ticari kullanım hariç (satın alma tarihi fatura veya sevk irsaliyesi ile ispatlanacaktır). Doğal aşınma/yıpranma, aşırı yüklenme, kullanım amacı dışında kullanım veya kullanıcı hatasından kaynaklanan hasarlar veya kullanım kılavuzunda açıklanan kullanım nedeniyle oluşan hasarlar ve satın alma esnasında bilinen hasarlar garanti kapsamına dahil değildir. Aynı şekilde orijinal olmayan aksesuar ve sarf malzemelerinin (örneğin taşıma diski) kullanımından kaynaklanan hasarlar da garanti kapsamına dahil değildir.

Makine ile ilgili şikayetler ancak, makine parçalarına ayrılmadan tedarikçi firmaya veya yetkili Festool müşteri hizmetlerine geri gönderildiğinde kabul edilebilir. Kullanım

kılavuzu, güvenlik uyarıları, yedek parça listesi ve kasa fişini iyi bir yerde saklayın. Bunun dışında üretici firmanın güncel garanti koşulları geçerlidir.

Not

Ürünlerimiz üzerinde yapılan sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle burada açıklanan teknik özellikleri değiştirme hakkımız saklı tutulur.

13 AT uygunluk deklarasyonu

Sunta kesme testeresi	Seri no
TS 55 REBQ	498500
TS 55 REQ	498875
TS 55 RQ	498521
CE işaretlemesi yılı: 2011	

Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan direktif ve normları karşıladığını taahhüt ederiz:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (01.01.2011 den), EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

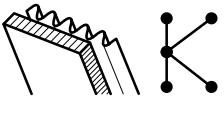
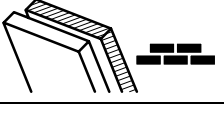
ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Araştırma, geliştirme, teknik dokümantasyon departmanı müdürü

21.11.2011

Tabelle 1: Doğru kesme hızı ile malzeme türüne uygun kesme

Malzeme	Devir sayısı kademesi
 Tam ahşap (sert, yumuşak) Sunta ve sert elyaf plakalar Su kontrplağı, ahşap plakalar, kontrplak kaplı ve kaplamalı plakalar	6 3-6 6
 Plastikler, cam elyaf takviyeli plastikler (CTP), kağıt ve dokuma Akrilik cam	3-5 4-5
 Alçı ve çimento elyafli plakalar	1-3
 Al 15 mm'ye kadar alüminyum plakalar ve profiller	4-6