

W 9-100  
W 9-115  
W 9-125  
W 9-115 Quick  
W 9-125 Quick  
W 900-125

W 11-125 Quick  
WP 11-115 Quick  
WP 11-125 Quick

WEV 11-125 Quick

W 13-125 Quick  
W 13-150 Quick  
WP 13-125 Quick  
WP 13-150 Quick

T 13-125 CED

WE 15-125 Quick  
WEV 15-125 Quick  
WEV 15-125 Quick HT

WE 17-125 Quick  
WE 17-150 Quick  
WE 17-125 Quick RT  
WE 17-150 Quick RT

WEP 17-125 Quick  
WEP 17-150 Quick

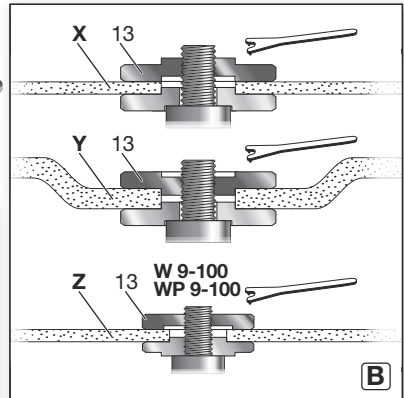
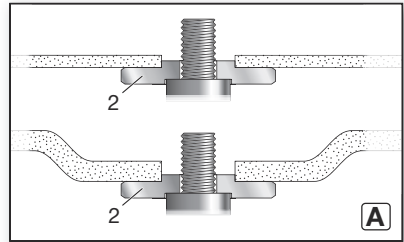
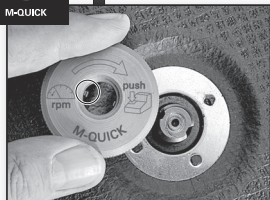
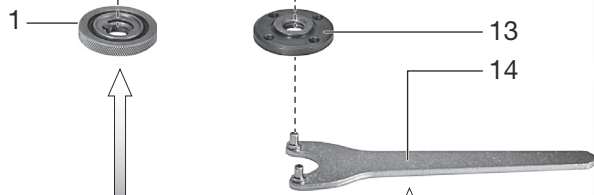
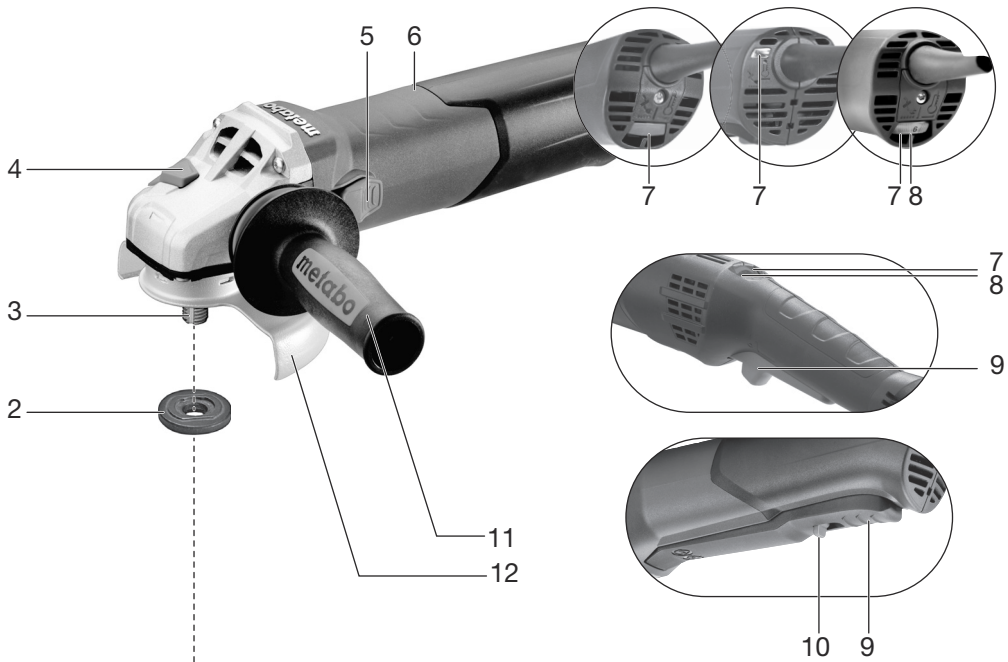


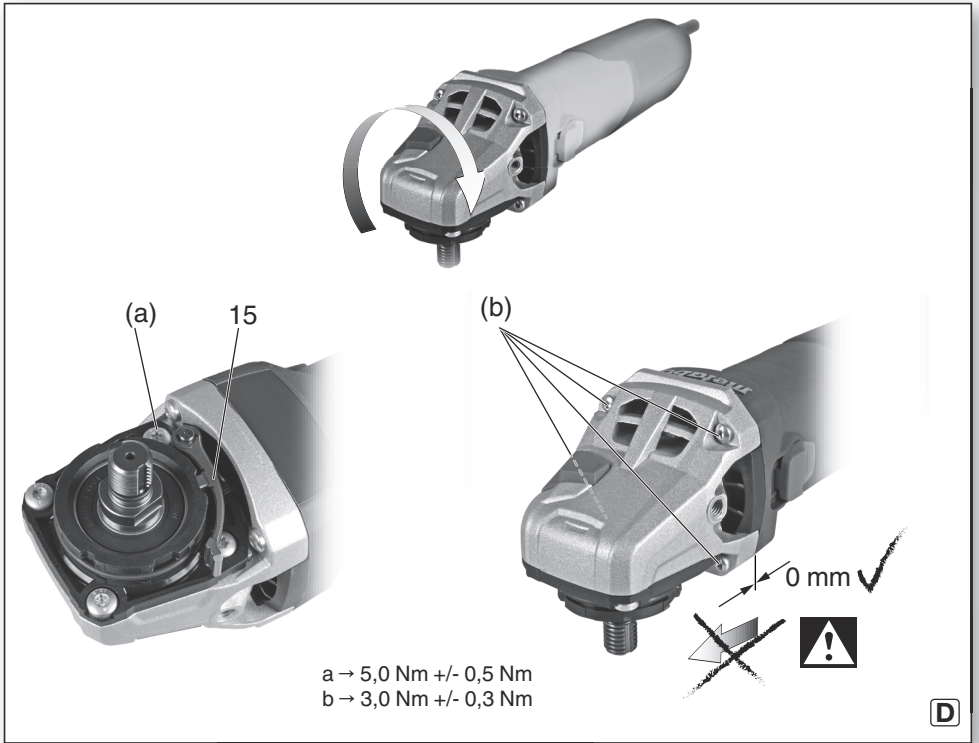
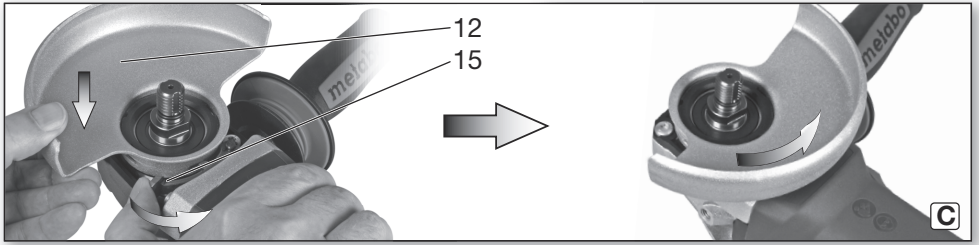
WEV 17-150 Quick  
WEV 17-125 Quick Inox  
WEV 17-125 Quick  
WEV 17-125 Quick RT  
WEV 17-125 Quick Inox RT

WE 19-180 Quick RT  
WE 19-125 Q M-Brush


WEV 19-125 Q M-Brush

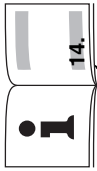


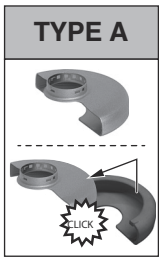






	<b>WEV 17-150 Quick</b> *1) 00473..	✓	VTC	150 (6)	10000	2800-10000	1700	1040	2,6 (5.7)	6,8/1,5	3,0/1,5	-	96/3	104/3
	<b>WEP 17-150 Quick</b> *1) 00507..	✓	TC	150 (6)	10000	-	1700	1040	2,6 (5.7)	6,8/1,5	3,0/1,5	-	96/3	104/3
	<b>WEP 17-125 Quick</b> *1) 00547..	✓	TC	125 (5)	11000	-	1700	1040	2,5 (5.5)	6,0/1,5	3,6/1,5	-	96/3	104/3
	<b>WE 17-150 Quick RT</b> *1) 01087..	✓	TC	150 (6)	10000	-	1750	1070	2,5 (5.5)	8,2/1,5	4,0/1,5	-	97 / 3	105 / 3
	<b>WE 17-125 Quick RT</b> *1) 01086..	✓	TC	125 (5)	11000	-	1750	1070	2,5 (5.5)	6,8/1,5	3,0/1,5	-	95 / 3	103 / 3
	<b>WE 17-150 Quick</b> *1) 01074..	✓	TC	150 (6)	10000	-	1700	1040	2,6 (5.7)	6,8/1,5	3,0/1,5	-	96/3	104/3
	<b>WE 17-125 Quick</b> *1) 00515..	✓	TC	125 (5)	11000	-	1700	1040	2,5 (5.5)	6,0/1,5	3,6/1,5	-	96/3	104/3
	<b>WEV 15-125 Quick HT</b> *1) 00562..	✓	VTC	125 (5)	9600	2800-9600	1550	940	2,5 (5.5)	5,0/1,5	4,0/1,5	2,6/1,5	96,0/3	104,0/3
	<b>WEV 15-125 Quick</b> *1) 00468..	✓	VTC	125 (5)	11000	2800-11000	1700	1040	2,5 (5.5)	6,0/1,5	3,6/1,5	-	96/3	104/3
	<b>WE 15-125 Quick</b> *1) 00448..	✓	TC	125 (5)	11000	-	1550	940	2,5 (5.5)	6,0/1,5	3,6/1,5	-	96/3	104/3
<b>WP 13-150 Quick</b> *03633..	✓	-	150 (6)	10000	-	1350	830	2,5 (5.5)	6,8/1,5	3,0/1,5	-	96/3	104/3	
<b>WP 13-125 Quick</b> *1) 03629..	✓	-	125 (5)	11000	-	1350	830	2,4 (5.3)	6,0/1,5	<2,5/1,5	-	96/3	104/3	
	M-Quick	-												
	Electronic	-												
	Ø	mm (in)												
	t <sub>max1</sub> ; t <sub>max2</sub> ; t <sub>max3</sub> ; t <sub>max4</sub>	mm (in)												
	M / I	- / mm (in)												
	n	min <sup>-1</sup> (rpm)												
	n <sub>v</sub>	min <sup>-1</sup> (rpm)												
	P <sub>1</sub>	W												
	P <sub>2</sub>	W												
	m	kg (lbs)												
	a <sub>h,SG</sub> /K <sub>h,SG</sub>	m/s <sup>2</sup>												
	a <sub>h,DS</sub> /K <sub>h,DS</sub>	m/s <sup>2</sup>												
	a <sub>h,P</sub> /K <sub>h,P</sub>	m/s <sup>2</sup>												
	L <sub>pA</sub> /K <sub>pA</sub>	dB(A)												
	L <sub>WA</sub> /K <sub>WA</sub>	dB(A)												
M 14 / 20 <sup>(25/32)</sup>														

	<b>WEV 17-125 Quick Inox</b> *1) 00517..		✓	VTC	125 (5)	
	<b>WEV 17-125 Quick</b> *1) 00516..		✓	VTC	125 (5)	
	<b>WEV 17-125 Quick RT</b> *1) 01089..		✓	TC	125 (5)	
	<b>WEV 17-125 Quick Inox RT</b> *1) 01092..		✓	TC	125 (5)	
	<b>WE 19-180 Quick RT</b> *1) 01088..		✓	TC	180 (7)	
	<b>WE 19-125 Q M-Brush</b> *1) 13105..		✓	TC	125 (5)	
	<b>WEV 19-125 Q M-Brush</b> *1) 13108..		✓	VTC	125 (5)	
	$\frac{10}{8}, \frac{9}{32}, \frac{7}{16}, \frac{15}{32}$ M 14 / 20 <sup>(25/32)</sup>					
<b>M-Quick</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Electronic</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Ø</b>	mm (in)	mm (in)				
<b>t<sub>max1</sub>; t<sub>max2</sub>; t<sub>max3</sub>; t<sub>max4</sub></b>	mm (in)	mm (in)				
<b>M / I</b>	- / mm (in)	- / mm (in)				
<b>n</b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	8000	11000	11000	7600	8200
<b>n<sub>v</sub></b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	2000- 8000	2800	2800	2800	-
<b>P<sub>1</sub></b>	W	1700	1700	1750	1750	1900
<b>P<sub>2</sub></b>	W	1040	1040	1070	1070	1240
<b>m</b>	kg (lbs)	2,5 (5.5)	2,5 (5.5)	2,5 (5.5)	2,5 (5.5)	2,7 (6.0)
<b>a<sub>h,SG</sub>/K<sub>h,SG</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	4,7/1,5	6,0/1,5	6,8/1,5	5,0/1,5	7,7/1,5
<b>a<sub>h,DS</sub>/K<sub>h,DS</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	2,5/1,5	3,6/1,5	3,0/1,5	4,0/1,5	2,8/1,5
<b>a<sub>h,P</sub>/K<sub>h,P</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	<2,5/1,5	-	-	<2,5/1,5	-
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	96/3	96/3	95/3	97/3	97/3
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	dB(A)	104/3	104/3	103/3	105/3	105/3



\*1



\*2



\*3



\*4



\*5

		TYPE
1	1.1	B / C
	1.2	D
	1.3	E
2	2.1	A / C
	2.2	A
	2.3	A / F
	2.4	A / C
3	3.1	-
4	4.1	A / B / C
	4.2	-
5	5.1	B / C
	5.2	-
6	6.1	-



- \*1  $\varnothing_{\max} = 100 \text{ mm (4" )}$  630346000  
 $\varnothing_{\max} = 115 \text{ mm (4 1/2" )}$  630351000  
 $\varnothing_{\max} = 125 \text{ mm (5" )}$  630352000  
 $\varnothing_{\max} = 150 \text{ mm (6" )}$  630353000  
 $\varnothing_{\max} = 180 \text{ mm (7" )}$  630383000

\*2 WE 19-180 Quick RT: 339204780

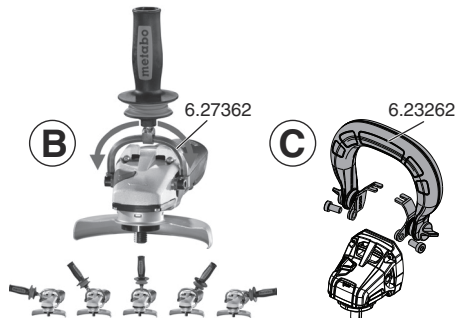
\*3  $\varnothing = 80 \text{ mm}$  623276000  
 (WE 19-180...:  $\varnothing = 110 \text{ mm}$  623140000)

\*4 GED 125: 626732000

\*5 CED 125: 626730000  
 CED 125 Plus: 626731000



- 6.30441 (WP..13 – WP..19)
- 6.30792 (WPB 13-1 - WEP..17-1)  $\Delta D8^{\circ}$
- 6.30719 (W... RT)
- 6.30835 (W.. 9-1 - W.. 11-1...)  $\Delta \phi$
- 6.30709 (W.. 13-1/T 13-125 - WE.. 17-1)  $\Delta \phi$



# Orijinal işletme talimatı

## 1. Uygunluk beyanı

Tüm sorumluluğu üstlenerek açıklamamız: Tip ve seri numarası ile tanımlı bu açılı taşlamalar \*1), tüm ilgili yönetmelik kararlarının \*2) ve normların \*3) tüm şartlarına uygundur. Teknik belgeler için \*4) - bkz. sayfa 4.

## 2. Usulüne uygun kullanım

Açılı taşlamalar, orijinal Metabo aksesuarları ile birlikte zımparalama, zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile çalışma ve metal, beton, taş ve benzeri malzemeyi su kullanmadan zımparalı kesme için uygundur.

WEV 15-125 Quick HT, WEV 17-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT hafif cilalama işleri için de uygundur. İddialı cilalama işleri için sürekli kullanımda açılı cilalayıcılarımızı tavsiye ediyoruz.

WEV.. tanımlı makineler, devir sayısı ayarı yapılmasını sağlayan ayar düğmesi nedeniyle tel fırçalarla çalışmak için son derece uygundur.

Usulüne uygun olmayan kullanımdan dolayı meydana gelen hasarlar kullanıcının sorumluluğundadır.

Genel tanınmış kaza önleme kuralları ve birlikte teslim edilen güvenlik uyarıları dikkate alınmalıdır.

## 3. Genel güvenlik uyarıları



Kendi güvenliğinizin ve elektrikli aletinizin güvenliği için bu sembol ile işaretlenmiş metin yerlerini dikkate alın!



**UYARI** – Yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okuyun.



**UYARI** – Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. *Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.*

**Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları saklayın.** Elektrikli aletinizi sadece bu dokümanlar ile birlikte başka birine teslim edin.

## 4. Özel güvenlik uyarıları

**4.1 Zımparalama, zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile çalışma, polisaj veya zımparalı kesme hakkında ortak güvenlik uyarıları:**

a) **Bu elektrikli alet; zımparalayıcı, zımpara kağıdı ile zımparalayıcı, tel fırça, delik kesici veya zımparalı kesme makinesi olarak kullanılır.** Bu cihaz ile edindiğiniz tüm güvenlik bilgilerinizi, talimatları, şekilleri ve verileri okuyun. Aşağıdaki talimatların tamamını dikkate

alınmazsa elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir. WEV 15-125 Quick HT, WEV 17-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT parlatıcı olarak da kullanılabilir.

b) **Bu elektrikli alet cilalama için uygun değildir.** Bu elektrikli alet için öngörülmemen kullanımlar, tehlikeli durumlara ve yaralanmalara sebep olabilir. (WEV 15-125 Quick HT, WEV 17-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT için geçerli değildir.)

c) **Elektrikli aleti, üreticisi tarafından özel olarak tasarlanmadığı ve amaçlanmadığı herhangi bir işlev için kullanmayın.** Böyle bir değişiklik, kontrol kaybına ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

d) **Üretici tarafından özellikle bu elektrikli alet için öngörülmemen ve tavsiye edilmeyen ek alet kullanmayın.** Aksesuarı yalnızca elektrikli alete sabitleyebilmemiz, güvenli bir kullanımı garantiemez.

e) **Ek aletin izin verilen devir sayısı, en az elektrikli alette verilen azami devir sayısı kadar olmalıdır.** İzin verilmenden daha yüksek devir sayısına sahip bir ek alet kırılabilir ve uçabilir.

f) **Ek aletin dış yarıçapı ve kalınlığı, elektrikli aletin ölçü bilgilerine uymalıdır.** Yanlış ölçülen ek aletler yeterince korunamaz veya kontrol edilemez.

g) **Ek aleti sabitlemek için boyutlar, elektrikli alet üzerindeki bağlantı elemanlarının boyutlarına uygun olmalıdır.** Elektrikli alete tam uyumlu şekilde sabitlenmeyen ek aletler; dengesiz döner, çok güçlü titreşir ve kontrol kaybına sebep olabilir.

h) **Arızalı ek aleti kullanmayın.** Her kullanım öncesi; zımpara diskini ayrılmaya ve aşınmaya karşı, zımpara tablasını aşınma veya güçlü yıpranmaya karşı, tel fırçaları ayırık veya kırılmış tellere karşı vb. ek aletleri kontrol edin.

**Elektrikli alet veya ek alet yere düşerse, hasar görüp görmediğini kontrol edin veya hasar görmemiş ek alet kullanın.** Ek aleti kontrol edip taktığınızda, ek aletin dönen yüzeyinden siz ve diğer kişiler dahil uzak durun ve cihazı bir dakika azami devir sayısında döndürün. Hasarlı ek aletler genellikle bu test süresi içinde kırılır.

i) **Kişisel koruyucu donanım giyin.** Kullanıma göre tam yüz koruyucu, göz koruyucu veya koruyucu gözlük kullanın. Duruma göre küçük zımpara ve malzeme partiküllerini uzak tutmak için toz maskesi, kulaklık, koruyucu eldiven veya özel önlük giyin. Gözler, çeşitli kullanımlarda oluşan ve uçusan yabancı madde partiküllerinden korunmalıdır. Toz veya solunum maskesi, kullanım sırasında oluşan tozu filtrelemelidir. Uzun süre yüksek sese maruz kalırsanız, duyma kaybı yaşayabilirsiniz.

j) **Diğer kişilerin çalışma alanına güvenli bir mesafede kalmasını dikkat edin.** Çalışma alanına giren her kişi kişisel koruma donanımı kullanmalıdır. İşlenen parçadan kopan parçalar



veya kırılan ek aletler uçabilir ve doğrudan çalışma alanının dışında da yaralanmalara sebep olabilir.

k) **Ek aletin çizilme elektrik hattına veya kendi elektrik kablosuna gelebileceği çalışmalarda, elektrikli aleti yalnızca izole edilmiş tutma yerlerinden tutun.** Akımlı bir hat ile temas durumunda metal cihaz parçaları, gerilimli duruma gelebilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

l) **Elektrik kablosunu dönen ek aletlerden uzak tutun.** Cihaz kontrolünü kaybederseniz, elektrik kablosu çıkabilir veya sarabilir ve eliniz veya ayağınız dönen ek alet ile temas edebilir.

m) **Ek alet tamamen durmadan elektrikli aleti asla bırakmayın.** Elektrikli aletin kontrolünü kaybetmeniz durumunda, dönen ek alet zeminle temas edebilir.

n) **Elektrikli aleti taşırken çalıştırmayın.** Kıyafetiniz tesadüfen dönen ek alete kapılabilir ve ek alet vücudunuza delebilir.

o) **Elektrikli aletinizin havalandırma oluklarını düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı haznede toz biriktirir ve fazlaca metal tozu biriktiğinde elektriksel tehlikeler meydana gelebilir.

p) **Elektrikli aleti yanıcı malzemelerin yanında kullanmayın.** Kıvılcıklar bu malzemeleri tutuşturabilir.

q) **Sıvı soğutucu gerektiren ek alet kullanmayın.** Su veya diğer sıvı soğutucu kullanımı elektrik çarpmasına sebep olabilir.

## 4.2 Tepme ve ilgili güvenlik bilgileri

Tepme; zımpara diski, zımpara tablası, tel fırça gibi bir ek aletin engellenmesi veya takılması durumunda bir anda oluşan tepkidir. Takılma veya engelleme, dönen ek aletin bir anda durmasına sebep olur. Bunun sonucu kontrolsüz bir elektrikli alet, engellenen kısımda ek aletin dönüş yönüne ters yönde hızlanır.

Örn. işlenen parçada bir zımpara diski takıldığında veya engellendiğinde, zımpara diskinin işlenen parçaya giren kenar kapılabilir ve bunun sonucu zımpara diski kırılabilir veya bir tepmeye sebep olabilir. Zımpara diski sonrasında engellenen alanda, diskin dönüş yönüne göre çalıştıran kişiye veya ondan uzağa doğru hareket eder. Bu esnada zımpara diskinin kırılması da mümkündür.

Tepme, elektrikli aletin uygun olmayan şekilde kullanılmasının ve/veya uygun olmayan çalışma koşullarının sonucudur. Aşağıda belirtilen emniyet tedbirleri alındığında tepme önenebilir.

a) **Elektrikli aleti sağlam tutun ve vücudunuz ile kolunuzu, tepme kuvvetine karşı dayanabilecek pozisyona getirin. Yüksek devirle çalışırken tepme kuvveti veya tepki momentumuna karşı en iyi kontrolü sağlayabilmek için varsa daima ek tutma yeri kullanın.** Çalıştıran kişi uygun emniyet tedbirlerini alarak tepme ve tepkime kuvvetlerini kontrol edebilir.

b) **Elinizi hiçbir zaman dönen bir ek alete yaklaştırmayın.** Ek alet tepme sırasında elinizin üzerinden geçebilir.

c) **Vücudunuzu, elektrikli aletin bir tepme durumunda hareket edeceği bölgeden uzak tutun.** Tepme, elektrikli aleti zımpara diskinin engellendiği alanda hareket yönüne ters yönde hareket ettirir.

d) **Köşe, sivri kenar vb. alanlarda son derece dikkatli çalışın. Ek aletlerin işlenen parçaya çarpmasını ve takılmasını önleyin.** Dönen ek alet; köşelerde, sivri kenarlarda veya sektirdiği durumda takılmaya meyillidir. Bu durum kontrol kaybına veya tepmeye neden olur.

e) **Odun kesmek için zincirli testere bıçağı, segment aralığı 10 mm'den fazla segmentli elmas kesme diski veya tırtıklı testere bıçağı kullanmayın.** Bu tür ek aletler çoğunlukla tepmeye ve kontrolü kaybetmeye sebep olur.

## 4.3 Zımparalama ve zımparalı kesme hakkında özel güvenlik bilgileri:

a) **Sadece sizin elektrikli aletiniz için izin verilen zımpara gövdesi ve bu zımpara gövdesi için öngörülen koruyucu kapak kullanın.** Bu elektrikli alet için öngörülmemiş zımpara parçaları, yeterince korunamaz ve güvensizdir.

b) **Bükülmüş zımpara diskleri, zımpara yüzeyi koruyucu kapak kenarının üzerinde kalacak şekilde yerleştirilmelidir.** Uygun olmayan şekilde yerleştirilen ve koruyucu kapak kenarının üzerinde kalan zımpara diski, yeteri kadar korunamaz.

c) **Koruyucu kapak elektrikli alete güvenli biçimde takılmış olmalı ve kullanıcıya zımpara gövdesinin mümkün olduğunca küçük bir parçası görünür şekilde, en üst seviyede güvenli olacak şekilde ayarlanmalıdır.** Koruyucu kapak; kopan parçalardan, zımpara gövdesi ile tesadüfi temastan ve giysiye yakabilecek ateşlemelerden korumaya yardımcı olur.

d) **Zımpara gövdeleri yalnızca tavsiye edilen ek opsiyonlar ile kullanılmalıdır. Örneğin: Bir kesme diskinin yan yüzeyi ile asla zımparalamayın.** Kesme diskleri, diskin kenarı ile malzeme çıkarmak için kullanılır. Bu zımpara gövdesine yan bir kuvvet uygulama kırabilir.

e) **Daima sizin seçtiğiniz zımpara diski için doğru büyüklükteki ve şekildeki, hasarsız gerilim flanşı kullanın.** Uygun flanşlar zımpara diskinin destekler ve bu sayede bir zımpara diski kırılması tehlikesini azaltır. Kesme diski flanşları diğer zımpara diski flanşlarından ayrılabilir.

f) **Daha büyük elektrikli aletlerden kullanılmış zımpara diski kullanmayın.** Daha büyük elektrikli aletlerin zımpara diskleri, daha küçük elektrikli aletlerin daha yüksek devir sayıları için uygun değildir ve kırılabilir.

g) **Diskleri çift amaçlı kullanırken daima yapılan uygulama için uygun koruyucu kapağı kullanın.** Doğru koruyucu kapağın kullanılmaması, istenen korumayı sağlayamayabilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.

## 4.4 Zımparalı kesme hakkında diğer özel güvenlik bilgileri:

a) **Kesme diskinin engellemeyin veya çok yüksek baskı uygulamayın. Aşırı derin kesikler**

uygulamayın. Kesme diskine aşırı yüklenme; zorlanmayı artırır, takılma veya engelleme sıklığını artırır ve bundan ötürü bir tepme veya zımpara gövdesinin kırılma olasılığını artırır.

b) **Dönen kesme diskinin ön ve arka bölgesinden uzak durun.** Kesme diskini işlenen parçadan ayırırken, bir tepme durumunda elektrikli alet dönen disk ile doğrudan sizin üzerinize gelebilir.

c) **Kesme diski takıldığında veya çalışmayı durdurduğunuzda, elektrikli aleti kapatın ve disk tamamen durana kadar sabit tutun.** Dönmeye devam eden kesme diskini kesinlikle çıkarmaya çalışmayın; aksi takdirde bir tepme oluşabilir. Takılma sebebini tespit edin ve kaldırın.

d) **Elektrikli aleti, işlenen parça içinde kaldığı sürece yeniden açmayın. Kesme işlemine devam etmeden önce, kesme diskinin tam devir sayısına ulaşmasını bekleyin.** Aksi takdirde disk takılabilir, işlenen parçadan fırlayabilir veya bir tepmeye sebep olabilir.

e) **Takılan bir kesme diskinden ötürü tepme riskini azaltmak için plakaları veya işlenen parçaları destekleyin. Büyük işlenen parçalar kendi ağırlıklarında bükülebilir.** İşlenen parça; kesme çizgisinin yakınından ve kenardan olmak üzere diskin her iki tarafından desteklenmelidir.

f) **Oluşan duvarlar ve diğer görünmeyen alanlarda, “cep kesiklerde” özellikle dikkat edin.** Giren kesme diski; gaz veya su hattı, elektrik hattı veya diğer nesnelere keserken bir tepmeye sebep olabilir.

g) **Eğri kesimler yapmayın.** Kesme diskine aşırı yüklenme; zorlanmayı artırır, takılma veya engelleme sıklığını artırır ve bundan ötürü ciddi yaralanmalara yol açabilecek bir tepme veya zımpara gövdesinde kırılma olasılığını artırır.

#### 4.5 Zımpara kağıdı ile zımparalama hakkında özel güvenlik bilgileri:

a) **Doğru boyuttaki zımpara kağıtlarını kullanın ve zımpara kağıdı seçmek için üreticinin talimatlarına uyun.** Zımpara tablasından çıkan zımpara kağıtları, yaralanmalara sebep olabilir ve bunun yanında zımpara kağıtlarının sıkışmasına, aşınmasına veya tepmeye sebep olabilir.

#### 4.6 Sadece WEV 15-125 Quick HT, WEV 17-125 Quick Inox, WEV 17-125 Quick Inox RT için: Polisaj için özel güvenlik bilgileri:

a) **Polisaj başlığında gevşek parçalara, özellikle de sabitleme kablolarına izin vermeyin. Sabitleme kablolarını toplayın veya kısaltın.** Gevşek, birlikte dönen sabitleme kabloları parmaklarınızı tutabilir veya iş parçasına sıkışabilir.

#### 4.7 Tel fırça ile çalışma hakkında özel güvenlik bilgileri:

a) **Tel fırçaların normal kullanımında da tellerini kaybettğine dikkat edin. Tellere çok yüksek baskı uygulamayın.** Uçuşan tel parçaları kolayca ince kıyafet ve/veya deriye nüfuz edebilir.

b) **Bir koruyucu kapak tavsiye ediliyorsa, koruyucu kapak ile tel fırçanın temas etmesini önleyin.** Tabla ve kap fırçaların baskı ve merkezkaç kuvveti ile yarıçapı artabilir.

#### 4.8 Diğer güvenlik uyarıları:



**UYARI** - Daima bir koruyucu gözlük kullanın.



İşitme koruması kullanın.



**UYARI** - Elektrikli aleti her zaman iki elinizle kullanın.



Zımparalı kesme işleri için zımparalama koruyucu kapağını kullanmayın. Kesme diski ile yapılan çalışmalarda güvenlik sebeplerinden ötürü zımparalı kesme koruyucu kapağını kullanın.

Segment yuvaları >10 mm olan segmentli elmas kesme disklerini kullanmayın. Sadece negatif segment kesme açılara izin verilir.

Yapıştırılmış kesme disklerini sadece takviye edilmişse kullanın.

Zımpara malzemesi ile birlikte temin edildiğinde ve kullanmanız gerektiğinde ara katman kullanın.

Alet ve aksesuar üreticisinin bilgilerine dikkat edin! Diskleri yağ ve darbeye karşı koruyun!

Ek aletler dikkatli biçimde üretici talimatlarına göre saklanmalı ve kullanılmalıdır.

Kaba işleme veya çapak alma için asla kesme disklerini kullanmayın! Kesme diskine yandan baskı uygulanmamalıdır.

İşlenen parça sağlam durmalı ve kaymaya karşı emniyete alınmalıdır, örn: germe tertibatı ile. Büyük işlenen parçalar yeterli derecede desteklenmelidir.

Ek aletler dişi set ile kullanılırken, milin ucu zımpara aletinin delikli zeminine temas etmemelidir. Ek aletin içindeki dişlerin, milin uzunluğunu alabilecek kadar uzun olmasına dikkat edin. Ek aletin içindeki dişler, iş milindeki dişlere uymalıdır. Mil uzunluğu ve mil dişi bkz. sayfa 4-5 ve bölüm 14. Teknik veriler.

Uygun bir sabit süpürme sistemi monte edilmesi tavsiye edilir. Daima bir FI koruyucu şalteri (RCD) maks. 30 mA'lık çıkış akımı ile önceden açın. Açılı taşlamanın FI koruyucu şalter tarafından kapatılması durumunda makine kontrol edilmeli ve temizlenmelidir. Bakınız Bölüm 9. Temizleme.

Hasar görmüş, düzensiz veya titreten aletler kullanılmamalıdır.

Gaz veya su borularında, elektrik hatlarında ve taşıyıcı duvarlarda (statik) hasar oluşmasını önleyin.

Herhangi bir ayar, alet değişikliği veya bakım yapmadan önce fişi prizden çıkarın.

Metabo S-automatic emniyet kavraması. Emniyet kavraması çalıştığında makine hemen kapatılmalıdır!

Hasarlı veya aşınmış bir ek tutma yeri değiştirilmelidir. Arızalı ek tutma yeri ile makine çalıştırılmamalıdır.

Hasarlı veya aşınmış bir koruyucu kapak değiştirilmelidir. Arızalı koruyucu kapak ile makine çalıştırılmamalıdır.

Küçük işlenen parçaları sabitleyin. Örn. bir mengene içine takın.

Flanş monte edilmiş diskler çift amaçlı kullanılıyorsa (kombine zımparalama ve kesme diskleri) sadece aşağıdaki koruyucu kapak türleri kullanılabilir: Tip A, Tip C.  
Bkz. bölüm 11.

### **Doğru koruyucu kapak kullanılmalıdır:**

Yanlış koruyucu kapak kontrolü kaybetmeye ve ciddi yaralanmalara yol açabilir. Yanlış kullanımla ilgili örnekler:

- kenar zımparalama için A tipi bir koruyucu kapak kullanılıyorsa koruyucu kapak ve işlenen parça birbiriyle etkileşebilir ve bu da yetersiz kontrole yol açar.
- yapıştırılmış kesme diskleri ile zımparalı kesme için B tipi koruyucu başlık kullanılıyorsa zımpara diski kırıldığında kıvılcıklara ve zımparalama parçacıklarının yanı sıra zımpara diski parçalarına maruz kalma riski artar.
- beton veya duvarda zımparalı kesme veya kenar zımparalama için A, B, C tipi koruyucu kapak kullanılıyorsa sonuçta toza maruz kalma ve bunun neticesinde de geri tepme ile kontrol kaybı riski artar.
- izin verilen daha kalın bir disk fırçası ile A, B, C tipi bir koruyucu kapak kullanılıyorsa teller, koruyucu kapağa çarpabilir ve tellerin kopmasına neden olabilir.

Daima ek alete uygun koruyucu kapağı kullanın.  
Bkz. bölüm 11.

### **Toz yükünü azaltma:**

**⚠ UYARI** - Zımpara kağıdı ile zımparalama, kesme, zımparalama, delme ve diğer işlerde oluşan bazı tozlar; kanser, doğumda sakatlık veya diğer gelişim zararlarına sebep olabileceği bilinen kimyasallar içerir. Bu kimyasallardan bazıları:

- Kurşun içeren boyadaki kurşun,
  - Duvar taşı, çimento ve diğer duvar malzemelerindeki mineral toz ve
  - kimyasal işlenmiş ahşaptaki arsenik ve krom.
- Sizin içerisinde bulunduğunuz risk, bu tür işleri ne tür sıklıkla yaptığınıza bağlıdır. Bu kimyasallar ile olan riskinizi azaltmak için: İyi havalandırılan bir ortamda çalışın ve izin verilen koruyucu donanım, örn. özel olarak mikroskobik boyuttaki partikülleri filtrelemek için üretilen toz maskeleri gibi kullanın.

Aynı durum, bazı ahşap türleri (meşe veya akgürgen tozu), metal, asbest gibi diğer malzemeler için de geçerlidir. Diğer bilinen hastalıklar; alerjik reaksiyonlar, solunum yolu hastalıklarıdır. Tozun vücudunuza nüfuz etmesini önleyin.

Malzeme, personel, kullanım durumu ve kullanım yeri için geçerli yönetmelikleri ve ulusal direktifleri dikkate alın (örn. iş güvenliği yönetmelikleri, imha etme).

Oluşum yerinde oluşan partikülleri toplayın, çevrede birikintileri engelleyin.

Özel çalışmalar için uygun aksesuar kullanın. Böylece daha az partikül kontrolsüz bir şekilde çevreye dağılır.

Uygun bir toz emme kullanın.

Toz yükünü azaltmak için:

- Dışarı çıkan partikülleri ve makinenin dönüş havasını doğrudan kendinize veya yakında bulunan kişilere veya birikmiş toza yönlendirmeyin,
- bir emme tesisi ve/veya hava temizleyici kullanın,
- çalışma alanını iyi şekilde havalandırın ve tozları emerek temiz tutun. Süpürmek veya hava püskürtmek tozu havalandırır.
- Koruyucu kıyafetlerde toz emme veya yıkama uygulayın. Hava püskürtme, silkeleme veya fırçalama uygulanmamalıdır.

## **5. Genel bakış**

Bkz. Sayfa 2.

- 1 Hızlı germe somunu \*
- 2 Destek flanş
- 3 Mil
- 4 Mil ayarlama düğmesi
- 5 Açma/kapama şalter sürgüsü \*
- 6 Tutamak
- 7 Elektronik sinyal göstergesi \*
- 8 Devir sayısı ayarı için ayar düğmesi \*
- 9 Şalter\*
- 10 Açma kilidi \*
- 11 Ek tutma yeri / titreşim azaltıcı ek tutma yeri \*
- 12 Koruyucu kapak
- 13 İki delikli somun \*
- 14 İki delikli anahtar \*
- 15 Koruyucu kapak sabitleme için kol

\* donanımı bağlı / ürün kapsamında değil

## **6. İşletime alma**

**⚠** İşletime almadan önce, tip plakasında belirtilen şebeke geriliminin ve şebeke frekansının akım şebekenizin verileriyle uyup uymadığını karşılaştırın.

**⚠** Daima bir FI koruyucu şalteri (RCD) maks. 30 mA'lık çıkış akımı ile önceden açın.

### **6.1 Ek tutma yerini takma**

**⚠** Sadece ek tutma yeri (11) kullanarak çalışın!  
Ek tutma yerini makinenin sağ ve sol yüzeyine sağlam biçimde vidalayın.

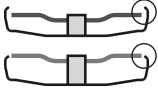
### **6.2 Koruyucu kapak takma**

**⚠** Güvenlik sebeplerinden ötürü yalnızca ilgili ek alet için öngörülen koruyucu kapağı kullanın!  
Yanlış koruyucu kapak kontrolü kaybetmeye ve ciddi yaralanmalara yol açabilir. Ayrıca bakınız bölüm 11. Aksesuarlar!

Bkz. sayfa 3, resim C.


## tr TÜRKÇE


- Kola (15) basın ve basılı tutun. Koruyucu kapağı (12) gösterilen yere takın.
- Kolu bırakın ve koruyucu kapağı, kol kilitlenene kadar döndürün.
- Kola basın ve koruyucu kapağı, kapalı alanı kullanıcıyı gösterecek şekilde döndürün.
- Doğru oturduğunu kontrol edin: Kol yerine oturmali ve koruyucu kapak dönmelidir.



- ✓ Yalnızca koruyucu kapağı en az 3.4 mm aşan ek aletleri kullanın.
- ✗ (Ters sırayla çıkarın.)

### 7. Zımpara diskini takma

 Tüm ekipman değişimi sırasında: Fişi prizden çıkarın. Makine kapalı olmalı ve mil durmalıdır.

 Kesme diski ile yapılan çalışmalarda güvenlik sebeplerinden ötürü zımparalı kesme koruyucu kapak (bkz. Bölüm 11. Aksesuarlar) kullanın.

#### 7.1 Mil ayarlama

- Mil ayarlama düğmesine (4) basın ve mili (3) el ile, mil ayarlama düğmesi hissedilir biçimde yerine oturana kadar döndürün.

#### 7.2 Zımpara diskini yerleştirme


Bkz. sayfa 2, resim A.


- Destek flanşını (2) milin üzerine takın. Mil üzerinde dönmeyi doğru oturmuş demektir. Sadece W 9-100: Destek flanşını iki delikli anahtar yardımıyla, küçük bant (16 mm yarıçaplı) yukarıya bakacak şekilde milin üzerine vidalayın.
- Zımpara diskini destek flanşının (2) üzerine yerleştirin.
- Zımpara diski destek flanşının üzerinde eşit derecede durmalıdır.

#### 7.3 Hızlı germe somunu sabitleme/çözme (donanıma bağlı)



##### Hızlı germe somunu (1) sabitleme:

 Hızlı germe somunu (1) sadece "Metabo Quick-System" bulunan makinelere takılmalıdır. Bu makineler, kırmızı (4) "M-Quick" harfli kırmızı mil ayarlama düğmesiyle tanınabilir

 Ek alet gerilme alanında 7,1 mm'den daha kalınsa, hızlı germe somunu kullanılmamalıdır! İki delikli somunu (13) bu durumda iki delikli anahtar (14) ile kullanın.

- Mil ayarlama (bkz. Bölüm 7.1).
- Hızlı germe somununun (1) milin (3) üzerine yerleştirirken 2 ucun, milin 2 boşluğunu tutmasına dikkat edin. Bkz. resim, sayfa 2.
- Hızlı germe somununun el ile saat yönünde sıkın.
- Zımpara diskini saat yönünde güçlüçe döndürerek hızlı germe somununun sabitleyin.

#### Hızlı germe somununun (1) çözme:



Yalnızca hızlı germe somunu (1) takıldığında mil kilitleme düğmesine (4) sadece mil ayarlamaya düğmesi (4) ile durdurulabilir!

- Kapattıktan sonra makine dönmeye devam eder.
- Zımpara diski durmadan kısa bir süre önce kırmızı M Quick mil ayarlama düğmesine (4) basın. Hızlı germe somunu (1) kendiliğinden yaklaşık yarım tur gevşer ve ilave çaba veya alet gerekirmeden sökülebilir.

#### 7.4 İki delikli somun sabitleme/çözme (donanıma bağlı)



İki delikli somunun kullanılması durumunda mil kilitleme düğmesine (4) sadece mil durdurun basılmalıdır.

##### İki delikli somun (13) sabitleme:

İki delikli somunun 2 yüzeyi de farklıdır. İki delikli somunu aşağıdaki gibi milin üzerine takın:

Bkz. sayfa 2, resim B.

- **X) İnce zımpara disklerinde:** İki delikli somun (13) bandı yukarı göstermelidir; bu sayede zımpara diski güvenli biçimde gerilebilir.

**Y) Kalın zımpara disklerinde:** İki delikli somun (13) bandı aşağı göstermelidir; bu sayede germe somunu güvenli biçimde milin üzerine takılabilir.

##### Z) Sadece W 9-100:

İki delikli somun bandı aşağı veya düz yüzey yukarı gösterir.

- Mil ayarlama. İki delikli somunu (13) iki delikli anahtar (14) ile saat yönünde sıkın.

##### İki delikli somunu çözme:

- Mil ayarlama (bkz. Bölüm 7.1). İki delikli somunu (13) iki delikli anahtar (14) ile saat yönünün tersine çevirerek çıkarın.

## 8. Kullanım

#### 8.1 Devir sayısı ayarlama (donanıma bağlı)

Ayar düğmesinde (8) tavsiye edilen devir sayısını ayarlayın. (Küçük sayı = küçük devir sayısı; büyük sayı = yüksek devir sayısı)

Zımparalı kesme, taşlama taşları, zımpara kabı, elmas kesme diski: **yüksek devir sayısı**

Fırça: **orta devir sayısı**

Zımpara tablası: **düşükten ortaya kadar devir sayısı**

**Not:** Cilalama işleri için açılı cilalayıcımızı tavsiye ediyoruz.

#### 8.2 Açma/Kapama



Makineyi daima iki el ile kullanın.



İlk önce çalıştırıp, sonra ek aleti işlenen parçaya getirin.

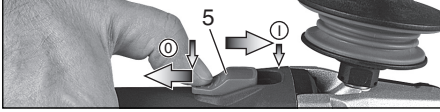


Gözetimsiz bir çalışmadan kaçınınız; fişi prizden çıkarılırken veya bir elektrik kesintisi olduğunda mutlaka makineyi kapatın.

**⚠** Sürekli çalışma durumunda, makine elden çıksa bile çalışmaya devam eder. Bu yüzden makineyi daima öngörülen tutma yerlerinden sabit tutun, güvenli bir duruşa geçin ve odaklanarak çalışın.

**⚠** Makinenin toz ve talaşları kaldırmasını veya içine çekmesini önleyin. Makineyi kapattıktan sonra ancak motor da tamamıyla durduğunda kaldırın.

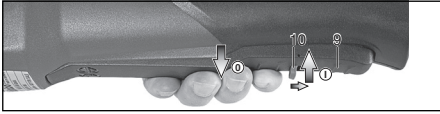
### Şalter sürgülü makineler:



**Açma:** Şalter sürgüsünü (5) öne itin. Sürekli çalıştırmak için yerine kilitleneneye kadar aşağı itin.

**Kapama:** Şalter sürgüsünün arka ucunu (5) basın ve bırakın.

### “Kanat şalter” bulunan makinelerde (Basılı tutarak çalışma özellikli):

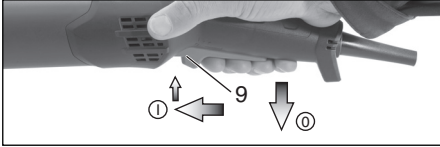


**Açma:** Açma kilidini (10) ok yönünde itin ve şalter düğmesine (9) basın.

**Kapama:** Şalter düğmesini (9) bırakın.

### W...RT tanımlı makineler:

#### Anlık açma (basılı tutarak çalışma özellikli)

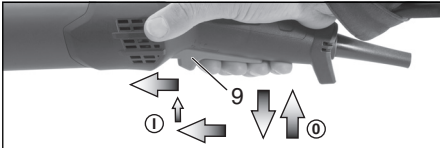


**Açma:** Şalter düğmesini (9) öne doğru itin ve sonra şalter düğmesini (9) yukarıya çekin.

**Kapama:** Şalter düğmesini (9) bırakın.

### W...RT tanımlı makineler:

#### Sürekli çalışma (donanıma bağlı)



**Açma:** Makineyi yukarıda açıklandığı gibi açın. Şimdi şalter düğmesini (9) bir defa daha öne doğru itin ve şalter düğmesini (9) sabitlemek için (sürekli çalışma) öndeki konumda yükünü azaltın.

**Kapama:** Şalter düğmesini (9) yukarıya doğru basın ve bırakın.

### 8.3 Çalışma bilgileri

#### Zımparalama ve zımpara kağıdı ile zımparalama:

Makineye ölçülü bastırın ve yüzeyin üzerinde, işlenen parçanın çok sıcak olmaması için ileri geri hareket ettirin.

Kaba işleme: İyi bir iş sonucu elde etmek için 30° - 40°'lik bir açı ile çalışın.

#### Zımparalı kesme:

Zımparalı kesme sırasında daima ters yönde (bkz. Resim) çalışın. Aksi takdirde makinenin kontrolsüz biçimde kesikten fırlama tehlikesi oluşur. Ölçülü, işlenecek malzemeye uyan takviye ile çalışın. Takmayın, bastırmayın, sallamayın.

#### Tel fırça ile çalışma:

Makineye ölçülü bastırın.

### 8.4 Dişli muhafazasının döndürülmesi

Bkz. sayfa 3, res. D.

- Elektrik fişini çekin.
- Kolu (15) sabitleme vidasını (a) sökün. Vidayı, kolu (sac parçasıyla birlikte) sökün ve çıkarın.
- 4 dişli muhafazası vidasını (b) sökün. **DİKKAT! Dişli muhafazasını çekmeyin!**
- Dişli muhafazasını çekmeden istediğiniz konuma çevirin.
- 4 dişli muhafazası vidasını (b) mevcut dişlere vidalayın! Sıkma momenti = 3,0 Nm +/- 0,3 Nm.
- Kolu konumuna bastırın yayı yana itin ve kolu (15) (sac parçasıyla birlikte) tekrar takın, sabitleme vidası (a) ile vidalayın. Sıkma momenti = 5,0 Nm +/- 0,5 Nm. Kolumun doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin: yay gerginliği altında olmalıdır.

## 9. Temizleme

İşleme sırasında elektrikli aletin iç kısmından partiküller çıkabilir. Bu durum elektrikli aletin soğutmasını kısıtlıyabilir. İletken biriktiriler, elektrikli aletin koruma izolasyonunu sınırlayabilir ve elektriksiz tehlikelere sebep olabilir.

Elektrikli aletin; düzenli, sıkça ve iyice tüm ön ve arka havalandırma olukları süpürülmeli veya alete kuru hava üflenmelidir. Elektrikli aleti önceden enerji beslemesinden ayırın ve bu esnada koruyucu gözlük ve uygun toz maskesi kullanın. Üfleme sırasında uygun biçimde süpürmeye dikkat edin.

## 10. Arıza giderme

### VTC ve TC elektronik bulunan makineler:

**⚠** **Elektronik sinyal göstergesi (7) yanar ve yük devir sayısı azalır (W...RT değil).**

Makineye yüklenme çok yüksek! Makineyi, elektronik sinyal göstergesi sönene kadar boşta çalıştırın.


**⚠** **Makine çalışmıyor. Elektronik sinyal göstergesi (7) (donanıma bağlı) yanıp söner.** Tekrar çalışma koruması devreye girer. Makine açıkken fiş takıldıysa veya elektrik

akımı bir aradan sonra tekrar oluşturulduysa, makine çalışmaz. Makineyi kapatıp yeniden açın.

## 11. Aksesuar

Sadece orijinal Metabo aksesuarlarını kullanın. Bkz. Sayfa 7.

Sadece bu kullanım kılavuzunda belirtilen taleplere ve karakteristik verilere uygun aksesuar kullanın.

 Çalışma için daima uygun ek aleti ve öngörülen koruyucu kapağı kullanın. **Bkz. Sayfa 7.** (Görseller örnek niteliğindedir).

### Çalışma:

- 1 = Yüzey ile zımparalama
- 2 = Zımparalı kesme
- 3 = Delik açma
- 4 = Tel fırçalar
- 5 = Zımpara kağıdı ile zımparalama
- 6 = Polisaj

### Ek aletler:

- 1.1 = Kaba taşlama diski
- 1.2 = Zımpara kabı (seramik)
- 1.3 = Elmas zımparalama kabı "duvar/beton"
- 2.1 = Kesme diski "metal"
- 2.2 = Kesme diski "duvar/beton"
- 2.3 = Elmas kesme diski "duvar/beton"
- 2.4 = Çift amaçlı kesme diski (kombine zımparalama ve zımparalı kesme diski)
- 3.1 = Elmas matkap uçları
- 4.1 = Yuvarlak fırça
- 4.2 = Kap fırçası
- 5.1 = Lamelli zımpara tablası
- 5.2 = Zımpara kağıtları için zımpara tablası
- 6.1 = Polisaj aksesuarı

### öngörülen koruyucu kapak:

- Tip A = Zımparalı kesme için kesme koruyucu kapak klipsi dahil kesme koruyucu kapağı / koruyucu kapak
- Tip B = Zımparalama için koruyucu kapak
- Tip C = Zımparalama ve zımparalı kesme için koruyucu kapak (kombinasyon)
- Tip D = Zımpara kabı için koruyucu kapak
- Tip E = Yüzey taşlama için süpürge koruyucu kapak
- Tip F = Zımparalı kesme için süpürge koruyucu kapak

### Diğer aksesuarlar:

(Ayrıca bkz. [www.metabo.com](http://www.metabo.com))

#### A Toz koruyucu filtre

İnce gözenekli filtre, kaba parçacıkların motor gövdesine girmesini önler. Düzenli aralıklarla çıkarın ve temizleyin.


#### B Ek tutamak için çok amaçlı braket

Çeşitli kol pozisyonlarına izin verir.

#### C Braket ek tutamak

Aksesuar komple programı için bkz. [www.metabo.com](http://www.metabo.com) veya katalog.

## 12. Onarım

 Elektrikli aletlerde onarımlar sadece bir elektrik uzmanı tarafından yürütülmelidir!

Hasarlı bir elektrik hattı yalnızca Metabo Servisi vasıtasıyla temin edilebilen özel ve orijinal bir metabo elektrik hattı ile değiştirilmelidir.

Onarıma ihtiyaç duyan Metabo elektrikli aletlerde lütfen Metabo temsilcisi ile iletişime geçiniz. Adresler için bkz. [www.metabo.com](http://www.metabo.com).


Yedek parça listesini [www.metabo.com](http://www.metabo.com) adresinden indirebilirsiniz.

## 13. Çevre koruması

Oluşan zımpara tozu zararlı maddeler içerebilir: Uygun biçimde imha edin.

Kullanılmış makinelerin, ambalajların ve aksesuarların geri dönüşümü ve çevreye uygun imhası için yerel talimatlara uyun.


Ambalaj malzemeleri tanımlamasına uygun belediye yönetmelere göre bertaraf edilmelidir. Daha fazla bilgiyi [www.metabo.com](http://www.metabo.com) adresi servis alanından bulabilirsiniz.

 Sadece AB ülkeleri için: Elektrikli aletleri ev atığına atmayın! Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya ile ilgili 2012/19/AB yönetmeliği ve ulusal hukuka uyarlanması uyarınca kullanılan elektrikli aletler ayrı şekilde toplanıp çevreye uygun bir geri dönüşüme gönderilmelidir.

## 14. Teknik veriler

Sayfa 4'te bulunan bilgiler için açıklamalar. Teknik ilerleme kapsamında değişiklikler saklıdır.

- $\emptyset$  = maks. Ek alet yarıçapı
  - $t_{\max,1}$  = maks. ek alet izin verilen kalınlığı, iki delikli somun kullanırken gerilme bölgesinde (13)
  - $t_{\max,2}$  = maks. ek alet izin verilen kalınlığı, germe somunu kullanırken gerilme bölgesinde (1)
  - $t_{\max,3}$  = Taşlama taşı/kesme diski: maks. izin verilen ek alet kalınlığı
  - $t_{\max,4}$  = disk fırçaları için izin verilen maks. kalınlık
  - M = mil dişi
  - l = Zımparalayıcı mil uzunluğu
  - n\* = Boşta çalışma devir sayısı (azami devir sayısı)
  - $n_V^*$  = Boşta çalışma devir sayısı (ayarlanabilir)
  - $P_1$  = nominal giriş akımı
  - $P_2$  = çıkış akımı
  - m = elektrik kablolu ağırlık
- EN 62841 uyarınca ölçüm değerleri tespit edilmiştir.

 Koruma sınıfı II kapsamında makine

~ Dalgalı akım

\* WE... tanımlı makineler : Yüksek enerjili, yüksek frekanslı parazitler; devir sayısında dalgalanmalara neden olabilir. Bunlar parazitler azaldığında tekrar kaybolur.

Belirtilen teknik veriler toleranslıdır (geçerli standartlara uygun).

**Emisyon değerleri**

Bu değerler elektrikli aletin emisyonunu tahmin etmeye ve farklı elektrikli aletleri kıyaslamaya yarar. Kullanım koşuluna, elektrikli aletin veya kullanılan aletin durumuna göre gerçek yük daha yüksek veya daha düşük olabilir. Tahmin için çalışma molalarını ve daha düşük yüklü dönemleri dikkate alınız. Uyarlanmış tahmin değerleri nedeniyle kullanıcı için uygun koruma önlemleri belirleyiniz, örn. düzenleme ile ilgili önlemler.



İnce sacların veya geniş yüzeyli diğer hafif titreşen iş parçalarının taşlanması, belirtilen gürültü emisyon değerlerinden çok daha yüksek toplam gürültü emisyonuna (maks. 15 dB) yol açabilir. Ağır, esnek sönümlenme matlarının takılması gibi uygun önlemlerle bu tür iş parçalarının ses yayması mümkün olduğunca engellenmelidir. Gürültüye maruz kalma riski değerlendirilirken ve uygun işitme koruması seçilirken artan gürültü emisyonları da dikkate alınmalıdır.

Titreşim toplam değeri (üç yönün vektör toplamı)

EN 62841 uyarınca tespit edilmiştir:

$a_{h,SG}$  = Titreşim emisyon değeri  
(üst yüzey zımparalama)

$a_{h,DS}$  = Titreşim emisyon değeri  
(zımpara tablası ile zımparalama)

$a_{h,P}$  = Titreşim emisyon değeri  
(Cilalama)

$K_{h,SG/DS/P}$  = Güvensizlik (titreşim)

Tipik A değerlendirilmiş ses seviyesi:

$L_{pA}$  = Ses basınç seviyesi

$L_{WA}$  = Ses performans seviyesi

$K_{pA}, K_{WA}$  = Kararsızlık

Çalışma esnasında ses seviyesi 80 dB(A) aşabilir.



**Koruyucu kulaklık takınız!**



Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

**metabo**®