

## REMS Turbo K REMS Turbo Cu-INOX



deu	Betriebsanleitung .....	3
eng	Instruction Manual.....	6
fra	Notice d'utilisation .....	8
ita	Istruzioni d'uso.....	11
spa	Instrucciones de servicio .....	14
nld	Handleiding.....	17
swe	Bruksanvisning .....	20
nno	Bruksanvisning .....	22
dan	Brugsanvisning .....	25
fin	Käyttöohje .....	27
por	Manual de instruções.....	30
pol	Instrukcja obsługi.....	33
ces	Návod k použití .....	36
slk	Návod na obsluhu .....	38
hun	Kezelési utasítás .....	41
hrv	Upute za rad.....	44
srp	Uputstvo za rad.....	44
slv	Navodilo za uporabo .....	47
ron	Manual de utilizare .....	49
rus	Руководство по эксплуатации.....	52
ell	Οδηγίες χρήσης.....	55
tur	Kullanım kılavuzu .....	58
bul	Ръководство за експлоатация .....	61
lit	Naudojimo instrukcija.....	64
lav	Lietošanas instrukcija.....	67
est	Kasutusjuhend.....	69

REMS GmbH & Co KG  
Maschinen- und Werkzeugfabrik  
Stuttgarter Straße 83  
D-71332 Waiblingen  
Telefon +49 7151 1707-0  
Telefax +49 7151 1707-110  
www.rems.de



Fig. 1



Fig. 2

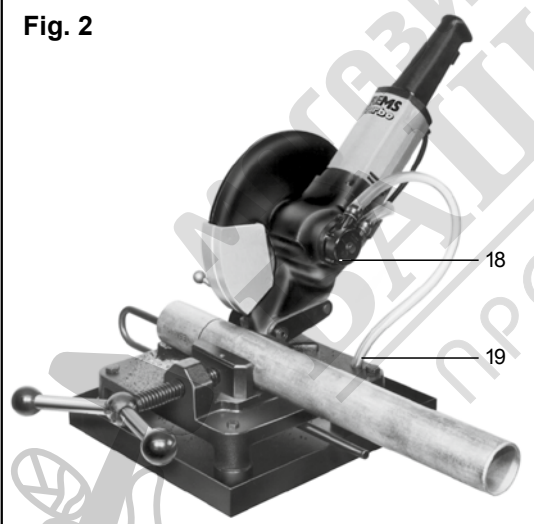


Fig. 3

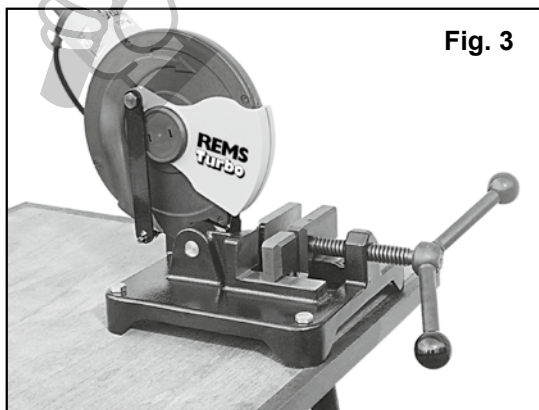


Fig. 4



## 6. Арıza durumunda yapılacak işlemler

6.1. **Арıza түрі:** Testere tertibatı kesme işlemi sırasında duruyor.

- Sebebi:**
- Çok fazla ilerleme basıncı uygulanıyor.
  - Testere ağı körelmiştir.
  - Yeterli derecede yağlama/soğutma maddesi intikal etmiyor (REMS Turbo K-modelinde).
  - Makinenin motor kömürleri aşınmıştır.

6.2. **Арıza түрі:** Borular ve profil tipi malzemeler kesildiklerinde, gönyeli ve düzgün bir kesim sağlanmıyor.

- Sebebi:**
- Tutucu (10) üzerinde bulunan açı derecesi ayarlamaya tertibatı 0-derece konumunda değildir (REMS Turbo K-modelinde).
  - Testere ağı körelmiştir.
  - Sıkıştırma tertibatının veya tutucusunun (10) altında çok fazla miktarda talaş birikmiştir (REMS Turbo K-modelinde).

6.3. **Арıza түрі:** Testere çalışmamaktadır.

- Sebebi:**
- Bağlantı kablosu arızalanmıştır.
  - Alet arızalanmıştır

## 7. İmha

REMS Turbo, kullanım ömrü sona erdiğinde normal ev atığı olarak imha edilmelidir. Makinenin yasal hükümler doğrultusunda usulüne uygun imha edilmesi gerekir.

## 8. Üretici Garantisi

Garanti süresi, yeni ürünün ilk kullanıcıya teslim edilmesinden itibaren 12 aydır. Teslim tarihi, satın alma tarihini ve ürün tanımını içermesi zorunlu olan orijinal satış belgesi gönderilmek suretiyle kanıtlanmalıdır. Garanti süresi zarfında beliren ve kanıtlandığı üzere imalat veya malzeme kusurundan kaynaklanan tüm fonksiyon hataları ücretsiz giderilir. Hatanın giderilmesiyle ürünün garanti süresi uzamaz ve yenilenmez. Doğal aşınma, tasarım amacına uygun olmayan veya yanlış kullanım, işletme talimatlarına uyulmaması, uygun olmayan işletim maddeleri, aşırı zorlanma, tasarım amacına aykırı kullanım, kullanıcının veya bir başkasının müdahaleleri veya başka sebepler nedeniyle meydana gelen ve REMS şirketinin sorumluluğu dahilinde olmayan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Garanti kapsamındaki işlemler, sadece yetkili bir REMS müşteri hizmetleri servis departmanı tarafından yapılabilir. Kusurlar ancak ürünün önceden müdahale edilmemiş ve parçalara ayrılmamış durumda REMS müşteri hizmetleri servis departmanına teslim edilmesi halinde kabul edilir. Yenisiyle değiştirilen ürün ve parçalar REMS şirketinin mülkiyetine geçer.

Gönderme ve iade için nakliye bedelleri kullanıcıya aittir.

Kullanıcının yasal hakları, özellikle ayıp/kusur nedeniyle satıcıya karşı ileri sürdüğü talepleri, bu garantiyle kısıtlanmaz. İşbu üretici garantisi, sadece Avrupa Birliği, Norveç veya İsviçre'de satın alınan ve oralarda kullanılan yeni ürünler için geçerlidir.

Bu garanti için, Uluslararası Satım Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Antlaşması (CISG) hükümleri hariç kılınmak suretiyle, Alman yasaları geçerlidir.

## 9. Parça listeleri

Parça listeleri için bkz. [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parça listeleri.

## Превод на оригиналното ръководство за експлоатация

Фиг. 1–4

1	Разтягаща пружина	12	Ограничител на дължина (само за машината Turbo K)
2	Превключвател в ръчката за подаване	14	Резервоар за охлаждащо-мажеща течност (само за REMS Turbo K)
3	Свързващ ремък	15	Стойка
4	Защитен капак	16	Затягащ лост
5	Корпус	18	Помпа за охлаждащо-мажещата течност (за REMS Turbo K)
6	Визьор	19	Отвор за маркуча на охлаждащо-мажещата течност
7	Циркуляр	20	Болтове за стойката/контейнера за охлаждащо-мажещата течност
8	Затягащ лост (само за машината REMS Turbo K)	21	REMS REG 10–54 E
9	Скала (само за машината REMS Turbo K)		
10	Лагерна опора (само за машината REMS Turbo K)		
11	Шестоъгълен болт (само за машината REMS Turbo K)		

## Общи указания за безопасност на електрически инструменти

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички предупреждения за безопасност и инструкции за употреба. Неспазването на предупрежденията и инструкциите за употреба може да доведе до електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Запазете за напред всички указания за безопасност и инструкции.

### 1) Безопасност на работното място

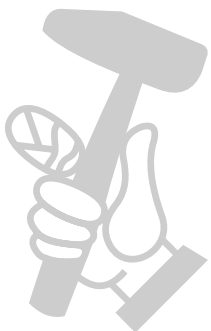
- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът или неосветените работни зони могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електрическия инструмент във взривоопасна среда, в която се намират горими течности, газове или прахове. Електрическите инструменти образуват искри, които могат да запалят праховете или парите.
- Дръжте деца и други лица надалеч от електрическия инструмент по време на неговата експлоатация. При отеличане на вниманието можете да загубите контрола върху уреда.

### 2) Електрическа безопасност

- Съединителният щепсел на електрическия инструмент трябва да пасва в електрическия контакт. Щепселът не трябва да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно с предпазно заземените електрически инструменти. Непроменените щепсели и подходящите контакти намаляват риска от електрически удар.
- Избягвайте телесен контакт със заземените повърхности, като тръби, парно, печки и хладилници. Налице е повишена опасност от електрически удар, когато вашето тяло е заземено.
- Предпазвайте електрическите инструменти от дъжд и влага. Проникването на вода в електрическия инструмент повишава риска от електрически уред.
- Не използвайте кабели, за да носите електрическия инструмент, да го окачвате или за да изтеглете щепсела от контакта. Дръжте кабели настрана от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части на уреда. Повредени или омотани кабели повишават опасността от електрически удар.
- Когато работите на открито с електрически инструмент, използвайте само удължителни кабели, които са годни за използване навън. Използването на кабели, годни за употреба на открито, намаляват риска от електрически удар.
- Ако не може да се избегне употребата на електрическия инструмент във влажна среда или ако е налице опасност за отрязване на кабели, използвайте автоматически прекъсвач. Използването на автоматически прекъсвач намалява риска от електрически удар.

### 3) Безопасност на лица

- Бъдете внимателни, внимавайте, какво вършите и работете разумно с електрическия инструмент. Не използвайте електрически инструмент, когато сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или лекарства. Момент на невнимание при употребата на електрическия инструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- Носете лично защитно оборудване и винаги защитни очила. Носенето на лично защитно оборудване като прахова маска, нехлъзгащи се защитни обувки, защитна каска или антифон, в зависимост от вида на експлоатацията на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- Избягвайте неволното пускане. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го включите в електрическата мрежа и/или поставите акумулаторната батерия, преди да вземете или носите. Ако при носенето на електрическия инструмент пръстът Ви се намира на прекъсвача или включите уреда в мрежата, когато той е включен, това може да доведе до злополуки.
- Отстранете настройващите инструменти или отвертките, преди да включите електрическия инструмент. Инструментът или ключът, намиращ се във въртяща се част, може да доведе до наранявания.
- Избягвайте необикновена стойка на тялото. Заемете стабилна и сигурна



стойка и поддържайте винаги равновесие. Така сте в състояние да контролирате по-добре електрическия инструмент при настъпване на непредвидени ситуации.

- e) Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Дръжте косите, облеклото и ръкавиците надалеч от въртящите се части. Свободното облекло, бижутата или дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- ж) Ако се наложи да се монтира прахозасмуквачи и прахоулавящи устройства, те трябва да се включват и използват правилно. Използването на прахозасмукващо устройство може да намали опасностите, произтичащи от наличието на прах.

#### 4) Използване и боравене с електрически инструмент

- a) Не претоварвайте уреда. Използвайте за Вашата работа определения за целта електрически инструмент. С подходящия електрически инструмент Вие ще работите по-добре, по-сигурно и по-безопасно в посочения мощностен обхват.
- б) Не използвайте електрически инструмент, чийто прекъсвач е дефектен. Електрическият инструмент, който не може да се включва и изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
- e) Изключете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да правите настройки по уреда, да смените аксесоарни части или да оставите уреда. Тази мярка предотвратява неволното пускане на електрическия инструмент.
- e) Съхранявайте надалеч от малки деца електрическите инструменти, които не използвате в момента. Не оставяйте уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тази инструкция. Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- д) Поддържайте старателно електрическите инструменти. Контролирайте дали функционират безупречно движещите се части, дали има счупени или повредени части, които нарушават функцията на електрическия инструмент. Предайте на ремонт повредените части, преди да използвате уреда. Голяма част от злополуките са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
- e) Поддържайте режещите инструменти добре наострени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове не блокират бързо и могат лесно да бъдат направлявани.
- ж) Използвайте електрическия инструмент, аксесоарите, експлоатационните инструменти в съответствие с инструкциите. Обърнете внимание на работните условия и на извършващата се дейност. Използването на електрическите инструменти за различно от предвиденото приложение може да доведе до опасни ситуации.
- з) Поддържайте дръжките в сухо и чисто състояние, без масло и грес. Плъзгащите се дръжки възпрепятстват сигурното и безопасно боравене и владение на електрическия инструмент при неочаквани ситуации.

#### 5) Сервизно обслужване

- a) Електрическият инструмент може да се ремонтира само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части. По този начин се гарантира безопасността на електрическия инструмент.

### Указания за безопасност на циркуляри

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не претоварвайте циркуляра и пилата. Не използвайте повредени циркуляри. Не прилагайте прекалено голямо налягане при подаването.
- Внимание! Изпилените части се нагряват.
- Машината не е подходяща работи, които причиняват възникването на прах.
- Носете предпазители за уши.
- Не използвайте пилата без защитния ѝ капак.
- Охлаждащо-мажещите течности на REMS в аерозолни флакони (REMS Spezial, REMS Sanitol) не са вредни за околната среда, но съдържат запалим газ (бутан). Аерозолните флакони са под налягане – не ги отваряйте със сила. Също така ги предпазвайте от излагане на силна слънчева светлина и нагряване над 50°C.
- Поради обезмазняващия ефект на охлаждащо-мажещите течности (за нарязване на резби), трябва да се избягва продължителният контакт с кожата. Трябва да се използват защитни средства за кожата.
- От хигиенни съображения резервоарът трябва да бъде почистван редовно от замърсяване и стружки, поне веднъж годишно.
- Не възниква необходимост от проверяване на охлаждащо-мажещата течност, тъй като при нейното изчерпване, от време на време, се добавя нова охлаждащо-мажеща течност.
- Не позволявайте попадането на неразредена охлаждащо-мажеща течност в канализацията, водоемите или почвата. Остатъчната охлаждащо-мажеща течност трябва да бъде доставена на специални предприятия за извеждане на отпадъците от експлоатация. Идентификационният номер за извеждането от експлоатация на охлаждащо-мажещи течности на основата на минерали масла е 54401, а на синтетични – 54109.
- Ако е необходимо да се замени инсталираната мощност, то това трябва да се извърши само от квалифициран персонал, за да се предотвратят опасности за безопасността.

#### Обяснение на символите

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасност със средна степен на риск, която води до смърт или тежки наранявания (непоправими), ако не се спазва.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Опасност с ниска степен на риск, която води до наранявания (поправими), ако не се спазва.

#### УКАЗАНИЕ

Материални щети, не представлява указание за безопасност! Няма опасност от нараняване.



Преди използване трябва да се прочете ръководството за експлоатация



Електрическият инструмент отговаря на клас на защита II



Екологично рециклиране



Декларация за съответствие CE

### 1. Технически данни

#### Употреба по предназначение

REMS Turbo K е предназначен за отрязване на стомана, неръждаема стомана, цветни метали, леки метали, пластмаса и др. с твърдост до около 1000 N/mm<sup>2</sup>. REMS Turbo Cu-INOX е предназначен за рязане на неръждаеми стоманени, медни тръби и други материали, както и за външно и вътрешно премахване на осеънци на тръби с REMS REG 10–54 E.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всяка останала употреба не отговаря на предназначението и не е разрешена.

#### 1.1. Артикулни номера

REMS Turbo K с автоматично устройство за охлаждащо-мажещата течност	849007
REMS Turbo Cu-INOX дискова пила за тръби и за сухо пилене	849006
REMS универсален метален циркуляр HSS, 225×2×32, 120 зъбци	849700
REMS универсален метален циркуляр HSS специално за неръждаеми стоманени тръби, ситни зъбци, 225×2×32, 220 зъбци	849703
REMS универсален метален циркуляр HSS-E (кобалтови сплави), специално за неръждаеми стоманени тръби, ситни зъбци, 225×2×32, 220 зъбци.	
Много дълъг жизнен цикъл.	849706
Пръстеновиден гаечен ключ WAF 27/17	849112
Електронен регулатор на честота (REMS Turbo K)	565061
Шестостепенен ключ	074005
Поставка REMS Herkules	120100
REMS REG 10–54 E	113835

#### 1.2.1. Работен диапазон на машината REMS Turbo K

Циркуляр	225 × 2 × Ø 32 мм
Максимална дълбочина на срязване	78 мм
Напречни сечения:	Тръба, профил, прътова стомана
Материали:	неръждаема стомана, цветни метали, леки сплави, пластмаса с якост приблизително 1000 N/mm <sup>2</sup>

Рязане на тръбата под прав ъгъл и рязане под наклон до 45°

◀	○	□	▭	■	●	■	▬
90°	78	55	70×50	50×50	40	40	50×30
45°	60	55	60×40	50×50	40	40	50×30

#### 1.2.2. Работен диапазон на машината REMS Turbo Cu-INOX

Циркуляр	225 × 2 × Ø 32 мм
Тръби от неръждаема стомана, медни тръби и други материали	Ø ≤ 76 мм

#### 1.3.1. Скорост на въртенето/рязането на REMS Turbo K

Скорост на циркуляра, без натоварване	115 оборота в минута
Скорост на циркуляра, при пълно натоварване	73 оборота в минута
Скорост на рязане при пълно натоварване	52 м/мин.

#### 1.3.2. Скорост на въртенето/рязането на REMS Turbo Cu-INOX

Скорост на циркуляра, без натоварване	60 оборота в минута
Скорост на циркуляра, при пълно натоварване	40 оборота в минута
Скорост на рязане при пълно натоварване	28 м/мин.

#### 1.4.1. Електротехнически данни на REMS Turbo K

230 V 1~; 50–60 Hz; 1200 W; 5,7 A  
или 110 V 1~; 50–60 Hz; 1200 W; 11,4 A  
стопяем предпазител (на електрическата мрежа) 10 A (B), работа с прекъсване S3 20% 2/10 мин., напълно изолирана, защитена от смущения.

#### 1.4.2. Електротехнически данни на REMS Turbo Cu-INOX

230 V; 50–60 Hz; 500 W; 2,5 A или 110 V; 50–60 Hz; 500 W; 5,0 A  
стопяем предпазител (на електрическата мрежа) 10 A (B), работа с прекъсване S3 20% 2/10 мин., напълно изолирана, защитена от смущения.

#### 1.5. Габарити

Дължина × ширина × височина: 425 × 490 × 600 мм (16¼" × 19½" × 23¾")

- 1.6. Тегло**  
REMS Turbo K 22 кг (48 lb)  
REMS Turbo Cu-INOX 17 кг (37 lb)
- 1.7. Информация за шума**  
Данни за емисиите на работното място 90 dB(A)  
Ниво на звуковата мощност 105 dB(A)
- 1.8. Вибрации**  
Претеглена ефективна стойност на ускорение  
REMS Turbo Cu-INOX 12,2 m/c<sup>2</sup>  
REMS Turbo K 20,1 m/c<sup>2</sup>

Указаната стойност на вибрациите е измерена посредством метод според нормите и може да се използва за сравнение с друг инструмент. Зададената стойност на вибрациите може да се използва за основна оценка на неравномерността.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

Стойностите на вибрации на уреда могат да се различават при фактическото използване на уреда от зададените, в зависимост от начина по който се използва уреда: В зависимост от действителните условия на използване (прекъснат режим) може да се изискват средства за защита на работещите.

## 2. Въвеждане в експлоатация

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**Не носете машината за ръчката на двигателя, а дръжте с двете ръце поставката!**

### 2.1. Електрическо свързване

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Обърнете внимание на напрежението на електрическата мрежа!** Преди да свържете уреда, проверете дали напрежението на електрическата мрежа съвпада с това на табелката с номинални параметри. Ако работите с охлаждащо-мажеща течност или във влажна среда, машината трябва да се задвижва с остатъчен ток – при функциониращ верижен прекъсвач (напр.: верижен прекъсвач, задействащ се при прекъсване на заземяването, FI прекъсвач 30 mA).

#### 2.2.1. Настройване на REMS Turbo K

Прикрепване към работен теглях посредством четири болта М 10 (дължина 20 мм плюс дебелината на работната повърхност) от долната страна на контейнера за охлаждащо-мажещата течност.

Напълнете контейнера за охлаждащо-мажеща течност (14) с доставената течност REMS Spezial (2 литра). За тръби с питейна вода използвайте REMS Sanitol.

За да изпразните контейнера с охлаждащо-мажещата течност махнете късия край на маркуча на помпата с охлаждащо-мажеща течност от корпуса на редуктора, задръжте го в контейнера и включете машината.

#### 2.2.2. Настройване на REMS Turbo Cu-INOX

Прикрепване към работен теглях посредством четири болта М 10 (дължина 65 мм плюс дебелината на работната повърхност) и гайки.

### 2.3. Монтаж (подмяна) на циркуляра

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Издадете щепсела от електрическата мрежа!**

Докато избирате циркуляр, моля отбележете, че стъпката на зъбите трябва да е по-малка от дебелината на стените на материала, които ще бъде рязан. В противен случай циркулярът се заклинява и счупва.

Откачете разтягащата пружина (1), като използвате отвертка. Разкачете свързващия ремък (3). Махнете четирите винта от защитния капак (4), като използвате включения в доставката шестостепенен ключ, и махнете целия защитен капак (4) в посока напред (не го разглобявайте!). Развинтете шестоъгълната гайка за затягане на циркуляра (с дясна резба), като използвате включения в доставката пръстеновиден гаечен ключ, размер WAF 27. Махнете шайбата. Поставете (подменете) циркуляра (7).

#### **УКАЗАНИЕ**

**Използвайте само оригинални универсални циркуляри на REMS!**

Допълнителните отвори в циркулярите на REMS Turbo са отместени така, че циркулярът да може да бъде поставен само по такъв начин, че зъбите му да бъдат насочени в посоката на рязане.

Поставете шайбата, затегнете шестоъгълната гайка,

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** в никакъв случай не пропускайте да поставите защитния капак (поради риск от инциденти). Поставете разтягащата пружина (1) и свързващия ремък (3).

## 3. Функциониране

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Надеждно обезопасете обработвания материал! Използвайте умерено усилие при подаването!**

### 3.1. Технологична последователност

Поставете обработваното изделие така, че знакът на визьора (6) да се намира над изискуемото място на сечението. Затегнете изделието с помощта на затягащия лост (16). Не затягайте прекомерно, особено тънкостенните тръби, за да избегнете овалната деформация. В противен случай, по време на функционирането, освободените вътрешни напрежения могат да доведат до счупване на циркуляра. Натиснете превключвателя в ръчката за подаване (2) и започнете пиленето на изделието. Ако поставеното в менгемето изделие има ширина, по-малка от половината ширина на менгемето, в празната половина на менгемето трябва да бъде поставен клин със съответен размер така, че клещите на менгемето да бъдат разположени паралелно. Ако, например, поради заточване на циркуляра, обработваното изделие не може да бъде изпилено изцяло, под него трябва да се постави подпора.

**REMS Turbo K:** За тънкостенни тръби използвайте затягаща вложка (Арт. № 849170)!

### 3.2. Подпора на изделието

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

3 подпора на изделия с по-големи дължини използвайте REMS Herkules (Арт. № 120100).

### 3.3. Охлаждащо-мажеща течност (за REMS Turbo K)

Ако работите с автоматичното устройство за охлаждащо-мажеща течност, охлаждането и смазването трябва да се извършва посредством REMS Spezial или REMS Sanitol (за тръби с питейна вода). Тези охлаждащо-мажещи течности осигуряват чисти разрези, дълготраен живот на циркулярите и гладко пилене.

### 3.4. Ограничител на дължината (за REMS Turbo K)

Ако няколко части с равна дължина трябва да бъдат изпилени, ограничителят на дължината може да бъде настроен на изискваната дължина в диапазон от 5 до 300 мм. За целта разхлабете затягащия болт (11), поставете ограничителя на дължината на изискваната дължина на частта и завинтете затягащия болт отново.

### 3.5. Пилене под ъгъл (при REMS Turbo K)

Освободете затягащия лост (8) на лагерната опора (10). Настройте необходимия ъгъл на скалата (9). Затегнете затягащия лост. Позицията на ръчката на затягащия лост може да бъде променена чрез повдигане на дръжката вертикално нагоре и завъртането ѝ.

### 3.6. Пилене на труднообработваеми материали (за REMS Turbo K)

За да пилите неръждаема стомана, използвайте електронен регулатор на скоростта (Арт. № 565051). Охлаждайте и смазвайте с REMS Spezial или REMS Sanitol (за тръби с питейна вода).

Според нормите на производителите на тръби, тръби от неръждаема стомана на пресфинтингови системи трябва да бъдат пилат на сухо. За целта използвайте REMS Turbo Cu-INOX (Арт. № 849005) с метален циркуляр REMS HSS, специално за тръби от неръждаема стомана.

### 3.7. Премахване на осенъци

**Външно/вътрешно премахване на осенъци от тръби (само REMS Turbo Cu-INOX)**  
С REMS REG 10–54 Е могат да се премахнат вътрешни и външни осенъци от тръби Ø 10–54 mm, Ø ½–2½". На обратната страна на вала на режещото колело се намира приспособление за закрепване на болта (фиг. 4).

## 4. Смазващо-охлаждащ материал

**REMS Spezial:** Високолегиран смазващо-охлаждащ материал на базата на минерално масло. За всички материали: стомани, неръждаеми стомани, цветни метали, пластмаси. Приятен при работа. Отмива се с вода, лабораторно изпитан.

#### **УКАЗАНИЕ**

Смазочно-охлаждащите материали на базата на минерално масло не са разрешени за ползване в тръбопроводи за питейна вода в различни страни, напр. Германия, Австрия и Швейцария – в такъв случай използвайте REMS Sanitol без минерално масло!

**REMS Sanitol:** Синтетичен смазочно-охлаждащ материал без минерално масло, подходящ за тръбопроводи за питейна вода. Напълно разтворим във вода. Отговаря на разпоредбите. В Германия DVGW изпитвателен № DW-0201AS2032, Австрия ÖVGW изпитвателен № W 1.303, Швейцария SVGW изпитвателен № 7808-649. Вискозност при –10°C: 190 mPa s (cP). Може да се нагрява до –28°C. Без добавка на вода. Не мирише. Оцветен в червено за лесно контролиране при отмиване.

Двата смазочно-охлаждащи материали могат да бъдат доставени под формата на спрей, в туби и варели.

**Използвайте всички смазочно-охлаждащи материали само в неразредено състояние!**

## 5. Поддръжка

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Преди ремонт и поддръжка трябва да се изключи щепсела! Тези работи могат да се извършват само от квалифициран персонал.**

### 5.1. Техническо обслужване

Машината REMS Turbo не изисква поддръжка. Редукторът работи постоянно в масло и следователно изисква допълнително смазване.

### 5.2. Инспектиране/поддръжка

Моторът на REMS Turbo има въглеродни четки. Тъй като те са подложени на износване, трябва да бъдат редовно проверявани и ако е необходимо, подменяни от време на време. За целта, развийте 4-те болта на ръчката на мотора с приблизително 3 мм, издърпайте назад ръчката на мотора и махнете двата капака от корпуса на мотора. Вижте също раздел 6. Действия в случай на повреда.

## 6. Действия в случай на повреда

### 6.1. Повреда: Пилата спира работа по време на пиленето.

- Причина:**
- Твърде голямо усилие при подаването.
  - Изтъпен циркуляр.
  - Недостатъчно смазване (REMS Turbo K).
  - Износени или повредени въглеродни четки.

### 6.2. Повреда: Рязането не се извършва под прав ъгъл при пиленето на тръби и профили.

- Причина:**
- Ъгълът на наклона на опората (10) не е настроен на 0° (REMS Turbo K).
  - Изтъпен циркуляр.
  - Попадане на стружки на клещите на менгемето или под опората (10) (REMS Turbo K).

### 6.3. Повреда: Пилата на се включва.

- Причина:**
- Свързващия кабел е дефектен.
  - Машината е дефектна.

## 7. Рециклиране

REMS Turbo не трябва да се изхвърля с битовите отпадъци в края на експлоатационния си срок. Машината трябва да се рециклира в съответствие със законовите разпоредби.

## 8. Гаранционни условия

Гаранционният срок е 12 месеца след предаване на новия продукт на първоначалния потребител. Времето за предаване трябва да се удостовери чрез изпращане на оригиналните документи за покупката, които съдържат данни относно датата на покупката и обозначението на продукта. Всички настъпили по време на гаранционния срок функционални дефекти, които доказуемо се дължат на грешки в изработването или материала, се отстраняват безплатно. Гаранционният срок на продукта не се удължава или подновява поради отстраняване на дефекта. Щетите, които се дължат на естествено износване, неправилно боравене или злоупотреба, несъблюдаване на експлоатационните инструкции, неподходящи производствени материали, прекомерно натоварване, неотговарящо на целта използване, собствена или чужда намеса или други причини, които не се вменят в отговорността на фирма REMS, са изключени от гаранцията.

Гаранционните услуги могат да се извършват само от оторизиран сервиз на фирма REMS. Рекламациите се признават само, когато продуктът се предаде в неразглобено състояние без предварителна намеса в оторизиран сервиз на фирма REMS. Заменените продукти и части стават собственост на фирма REMS.

Разноските за пратката при постъпване и изпращане са за сметка на потребителя.

Законните права на потребителя, особено неговите права при недостатъци спрямо продавача, не се ограничават с тази гаранция. Тази гаранция на производителя важи само за нови продукти, които са закупени или се използват в Европейския съюз, Норвегия или в Швейцария.

За тази гаранция важи немско право като се изключи конвенцията на Обединените нации за договорите за международна продажба на стоки (CISG).

## 9. Списък на частите

Списък на частите виж [www.rems.de](http://www.rems.de) → Downloads → Parts lists.

## Originalios naudojimo instrukcijos vertimas

### 1–4 pav.

1 Tempimo spyruoklė	12 Atrama fiksuoto ilgio detalėms gaminti (REMS Turbo K)
2 Jungiklis su rankena	14 Vonelė aušinimo ir tepimo skysčiu (REMS Turbo K)
3 Apsauginis andėklas	15 Stovas
4 Apsauginis gaubtas	16 Prispaudimo svirtis
5 Korpusas	18 Aušinimo ir sutepimo sistemos siurblys (REMS Turbo K)
6 Besislančiojanti apsauga	19 Aušinimo ir sutepimo skysčio tiekimo žarnos prijungimo anga
7 Pjūklo diskas	20 Stovo ir aušinamojo bei sutepimo skysčio vonelės tvirtinimo varžtai
8 Fiksavimo svirtis	21 REMS REG 10–54 E
9 Skalė pjovimo kampui nustatyti (REMS Turbo K)	
10 Atrama (REMS Turbo K)	
11 Varžtas su šešiabriaune galvute (REMS Turbo K)	

## Bendrieji saugos nurodymai darbui su elektriniais įrankiais

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir naudojimo instrukcijas. Įspėjimų arba naudojimo instrukcijos nesilaikymas galima būti elektros smūgio, gaisro arba sunkių sužeidimų priežastis.

Visus saugos nurodymus ir reikalavimus saugokite ateičiai.

#### 1) Sauga darbo vietoje

- Darbo zona turi būti švari ir gerai apšviesta.** *Netvarka arba neapšviesta darbo zona gali būti nelaimingų atsitikimų priežastis.*
- Nedirbkite su elektriniu įrankiu sprogioje aplinkoje, kurioje yra degiųjų skysčių, dujų arba dulkių.** *Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba garus.*
- Dirbdami su įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir kitiems asmenims.** *Nukreipę į juos dėmesį, galite nesuvaldyti įrankio.*

#### 2) Elektrosauga

- Elektrinio įrankio maitinimo kabelio šakutė turi atitikti šakutės lizdą.** *Jokiu būdu negalima keisti šakutės. Nenaudokite šakutės adapterių su žemintais elektriniais įrankiais.* *Originalios šakutės ir tinkami šakučių lizdai sumažina elektros smūgio pavojų.*
- Venkite kūno sąlyčio su žemintais paviršiais, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ir šaldytuvų.** *Jei Jūsų kūnas yra žemintas, padidėja elektros smūgio pavojus.*
- Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** *Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio pavojus.*
- Nenaudokite kabelio ne pagal paskirtį, t. y. elektrinio įrankio neneškite paėmę už kabelio, nekabinkite už kabelio arba nenaudokite kabelio šakutei iš šakutės lizdo ištraukti.** *Kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų arba judančių prietaiso dalių.* *Pažeisti arba susipynę kabeliai didina elektros smūgio pavojų.*
- Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite ir lauko darbams skirtus ilginamuosius kabelius.** *Naudojant lauko darbams skirtą ilginamąjį kabelį, sumažėja elektros smūgio pavojus.*
- Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje arba yra tikimybė perpjauti kabelį, naudokite nuotėkio srovės išjungiklį.** *Naudojant nuotėkio srovės išjungiklį, sumažėja elektros smūgio pavojus.*

#### 3) Asmenų sauga

- Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką Jūs darote, dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** *Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio arba medikamentų.* *Dėl akimirksnio neatidumo dirbant su elektriniu įrankiu galima sunkiai susižeisti.*
- Naudokite asmenines apsaugos priemones ir nešiokite apsauginius akinius.** *Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, apsauginius batus neslidžiais padais, apsauginį šalną arba klausos apsaugos priemones, kurių naudojimas priklauso nuo elektrinio įrankio rūšies ir naudojimo, sumažėja pavojus susižeisti.*
- Venkite atsitiktinai įjungti.** *Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumulatoriaus, prieš pakeldami arba nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.* *Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įjungtą prietaisą prijungsite prie elektros tinklo, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.*
- Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržliarakčius.** *Dėl besisukančioje įrankio dalyje esančio įrankio arba raktų galima susižaloti.*
- Venkite neįprastos kūno padėties.** *Stenkitės stovėti tvirtai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.* *Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.*
- Dėvėkite tinkamus drabužius.** *Nedėvėkite plačių drabužių arba papuošalų.* *Plaukus, drabužius ir pirštines saugokite nuo judamųjų detalių.* *Laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus gali įtraukti judamosios dalys.*
- Jei yra galimybė prijungti dulkių nusiurbimo arba surinkimo įrangą, ją reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** *Naudojant dulkių nusiurbimo įrangą galima sumažinti kenksmingą dulkių poveikį.*

#### 4) Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- Neperkraukite elektrinio įrankio.** *Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.* *Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.*

**deu EG-Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den unten aufgeführten Normen gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG, 2006/42/EG übereinstimmt.

**eng EC Declaration of Conformity**

We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**fra Déclaration de conformité CE**

Nous déclarons, de notre seule responsabilité, que le produit décrit au chapitre « Caractéristiques techniques » est conforme aux normes citées ci-dessous, conformément aux dispositions des directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ita Dichiarazione di conformità CE**

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto in "Dati tecnici" è conforme alle norme indicate secondo le disposizioni delle direttive 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**spa Declaración de conformidad CE**

Declaramos bajo responsabilidad única, que el producto descrito en el apartado "Datos técnicos" satisface las normas abajo mencionadas conforme a las disposiciones de las directivas 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**nld EG-conformiteitsverklaring**

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product in overeenstemming is met onderstaande normen volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**swe EG-försäkran om överensstämmelse**

Vi förklarar på eget ansvar att produkten som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med nedanstående standarder i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**nno EF-samsvarserklæring**

Vi erklærer på eget eansvar at det produktet som er beskrevet under „Tekniske data“ er i samsvar med de nedenfor oppførte standardene i henhold til bestemmelsene i direktivene 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**dan EF-overensstemmelsesattest**

Vi erklærer på eget ansvar, at det under "Tekniske data" beskrevne produkt opfylder de nedenfor angivne standarder iht. bestemmelserne fra direktiverne 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**fin EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Vakuutamme yksin vastuullisina, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote on alla mainituissa direktiiveissä 2004/108/EC, 2006/42/EC määrättyjen standardien vaatimusten mukainen.

**por Declaração de Conformidade CE**

Declaramos sobre a nossa única responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" corresponde com as normas designadas em baixo de acordo com as disposições da Directiva 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**pol Deklaracja zgodności WE**

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne” odpowiada wymienionym niżej normom zgodnie z postanowieniami dyrektyw 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ces EU-prohlášení o shodě**

Prohlašujeme s výhradní odpovědností, že v bodě „Technické údaje“ popsany výrobek odpovídá níže uvedeným normám dle ustanovení směrnic 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**slk EU-prehlásenie o zhode**

Prehlasujeme s výhradnou zodpovednosťou, že v bode „Technické údaje“ popísaný výrobok zodpovedá nižšie uvedeným normám podľa ustanovení smerníc 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**hun EU-megfelelősségi nyilatkozat**

Kizárólagos felelősséggel kijelentjük, hogy a „Tehnikai adatok” pontban említett termék megfelel, ahogy azt a rendelkezések is előírják a következő szabványoknak 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**hrv/srp Izjava o skladnosti EZ**

Pod punom odgovornošću izjavljujemo da proizvod opisan u poglavlju "Tehnički podaci" odgovara dolje navedenim normama skladno direktivama 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**slv Izjava o skladnosti ES**

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je izdelek, ki je opisan v poglavju "Tehnični podatki", skladen s spodaj navedenimi standardi v skladu z določili direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ron Declarație de conformitate CE**

Declarăm pe proprie răspundere, că produsul descris la "Date tehnice" corespunde standardelor de mai jos, în conformitate cu prevederile Directivelor europene 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**rus Совместимость по EG**

Мы заявляем под единоличную ответственность, что описанное в разделе „Технические данные“ изделие соответствует приведенным ниже стандартам согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**ell Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**

Δια της παρούσης και με πλήρη ευθύνη δηλώνουμε ότι το προϊόν που περιγράφεται στα "Τεχνικά χαρακτηριστικά" συμφώνει με τα κάτωθι πρότυπα, σύμφωνα με τους κανονισμούς των Οδηγιών 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**tur AB Uygunluk Beyanı**

"Teknik Veriler" başlığı altında tarif edilen ürünün 2004/108/EC, 2006/42/EC sayılı direktif hükümleri uyarınca aşağıda yer alan normlara uygun olduğunu, sorumluluğu tarafımıza ait olmak üzere beyan ederiz.

**bul Декларация за съответствие на ЕО**

Със следното декларираме под собствена отговорност, че описаният в „Технически характеристики“ продукти съответства на посочените по-долу стандарти съгласно разпоредбите на директивите 2004/108/EC, 2006/42/EC.

**lit EB atitikties deklaracija**

Mes atsakingai pareiškiame, kad skyruije „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminy's atitinka toliau išvardytus standartus pagal 2004/108/EC, 2006/42/EC direktyvų nuostatas.

**lav ES atbilstības deklarācija**

Ar visu atbildību apliecinām, ka "Tehnikajos datos" aprakstītais produkts atbilst norādītajām normām atbilstoši direktīvu 2004/108/EC, 2006/42/EC prasībām.

**est EÜ vastavusdeklaratsioon**

Kinnitame ainuvastutajana, et „tehniliste andmete“ all kirjeldatud toode on kooskõlas allpool toodud normidega vastavalt direktiivide 2004/108/EC, 2006/42/EC sätetele.

EN 61029-2-9:2002, IEC 61029-2-9:1995.

REMS GmbH & Co KG  
Stuttgarter Straße 83  
D 71332 Waiblingen

2013-08-01



Dipl.-Ing. Hermann Weiß  
Manager Design and Development