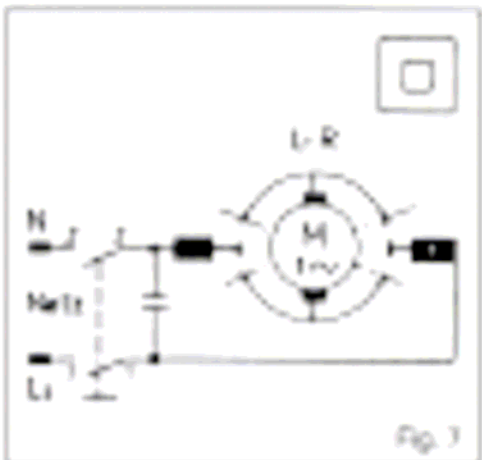
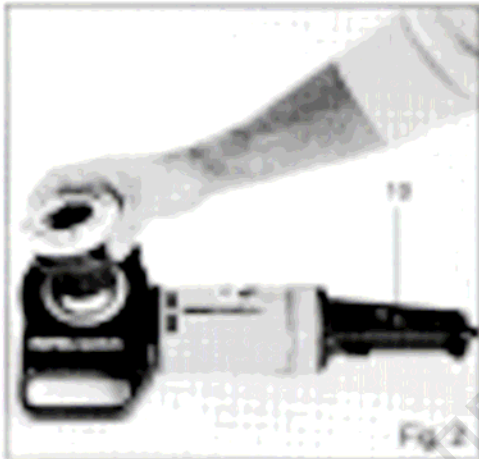
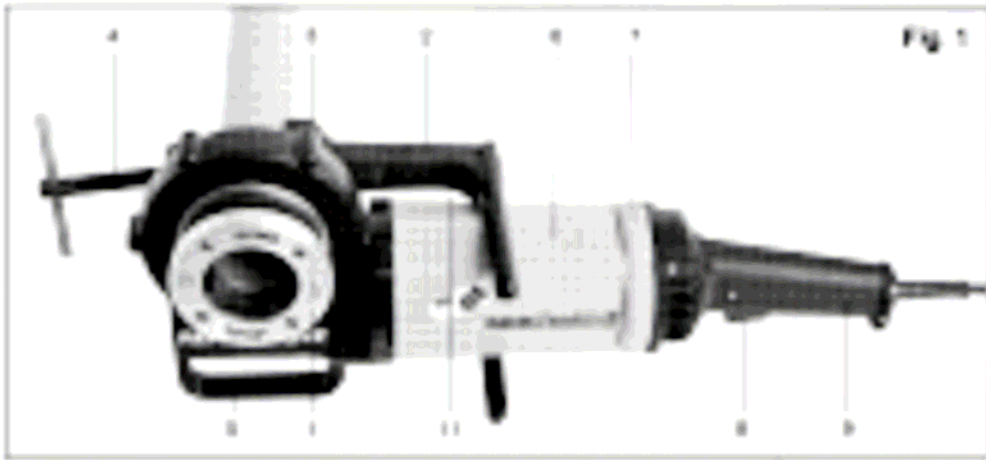


# REMS Amigo REMS Amigo 2 REMS Amigo 2 Compact

С BG Електрически ръчни клещи  
за рязане  
Ръководство за експлоатация  
Моля, прочетете преди употреба!

536003





<b>Фиг. 1–2</b>	6 Двигател
1 Бързосменяема режеща глава original REMS eva	7 Връзка за посоката на въртене
2 Подпорно съоръжение	8 Превключвател за импулсно управление
3 Призматична затегателна ръчка	9 Ръчка за двигателя
4 Затегателен винт с върток	10 Защита от претоварване (REMS Amigo)
5 Натискателна и носеща ръчка	11 Предпазен пръстен (REMS Amigo 2/REMS Amigo 2 Compact)

### Основни указания за безопасност!

#### Внимание! Да се прочете преди пускане в експлоатация!

При употреба на машините, електроинструментите и електрическите уреди – наречени по-долу “електрически уреди” – трябва да се съблюдават следните основни мерки за безопасност за предпазване от токов удар, опасност от нараняване и пожар.

Прочетете и съблюдавайте всички тези указания, преди да използвате електрическия уред. Съхранявайте добре указанията за безопасност.

Използвайте електрическия уред само по предназначение и при съблюдаване на общите предписания за безопасност и предпазване от авария.

- **Дръжте работното си място подредено.** Безпорядъкът на работното място може да доведе до авария.
- **Съблюдавайте влиянията на околната среда.** Не излагайте електрическия уред на дъжд. Не използвайте електрическия уред във влажна или мокра околна среда. Погрижете се да имате добро осветление. Не използвайте електрическия уред в близост до възпламеними течности или газове.
- **Пазете се от токов удар.** Избягвайте съприкосновение на тялото със заземени части, например тръби, отоплителни тела, печки, хладилници. Ако електрическият уред е снабден със защитен проводник, щекерът да се включи само в контактната мрежа със защитен контакт. На строителни площадки, във влажна среда, на открито или при подобно разположение електрическият уред може да се използва в мрежата само при над 30mA-защитно устройство на утечен ток (електрически превключвател).
- **Деца да стоят надалеч от уреда.** Не оставяйте други лица да пипат електрическия уред или кабела. Дръжте другите далеч от Вашето работно място. Предоставете електрическия уред само на персонал, получил указания за работа. Младежите могат да използват електрическия уред само, когато са над 16 години и то ако това е необходимо за повишаване на образованието им и са под наблюдение от компетентно лице.
- **Съхранявайте на сигурно място Вашия електрически уред.** Неизползваните електрически уреди трябва да се положат, респективно поставят на сухо, високо разположено или затворено място, далеч от достъпа на деца.
- **Не претоварвайте Вашия електрически уред.** Ще работите по-добре и по-сигурно в посочената област на работа. Подновявайте своевременно износените инструменти.
- **Използвайте правилния уред.** Не използвайте маломощни електрически уреди за тежки дейности. Не използвайте електрическия уред за такива цели, за които не е предназначен.
- **Носете подходящо работно облекло.** Не носете широки дрехи или украшения, които биха могли да бъдат захванати от подвижните части на машината. При работа на открито са препоръчителни гумени ръкавици и нехлъзгави обувки. При дълги коси носете мрежа за коса.
- **Използвайте лично защитно оборудване.** Носете предпазни очила. Носете за предпазване от шум  $\geq 85$  dB(A) защита на слуха.
- **Не използвайте кабела за цели, за които не е предназначен.** Не носете никога електрическия уред за кабела. Не използвайте кабела за изваждане на щекера от кабелната кутия. Пазете кабела от горещина, масло и остри ръбове.
- **Не хващайте никога в движещите се (завъртащите се) части.**
- **Подсигурете детайла.** Използвайте затегателно приспособление или менгеме, за да закрепите детайла. Така ще е по-сигурно отколкото с Вашите ръце и освен това и двете Ви ръце ще са свободни за обслужване на електрическия уред.
- **Избягвайте неестествената стойка.** Погрижете се за сигурна стойка и спазвайте по всяко време равновесие.
- **Поддържайте старателно Вашите инструменти.** Поддържайте инструментите остри и чисти, за да

могат да работят по-добре и по-сигурно. Следвайте предписанията за поддръжка и указанията за смяна на инструментите. Контролирайте редовно кабела на електрическия уред и при повреда го подновете при признат специалист. Контролирайте удължителните кабели редовно и ги сменяйте, когато се повредят. Дръжте ръкохватките сухи и без масло и мазнина.

- **Извадете щекера от контакта.** При всички описани при пускане в експлоатация и поддържане в изправност дейности, при смяна на инструмента, както и при неизползване на електрическия уред.
- **Не оставяйте пъхнат никакъв ключ на инструмент.** Проверете преди включване дали ключовете и регулиращите инструменти са отстранени.
- **Избягвайте непреднамерено пускане.** Не носете включен в токовата мрежа електрически уред с пръста на бутона за пускане. Убедете се, че превключвателят за пъхане на щекера в контакта е изключен. Никога не прехвърляйте превключвателя за импулсно управление.
- **Кабел за удължаване на открито.** На открито използвайте само допуснат и съответно означен удължителен кабел.
- **Бъдете внимателни.** Внимавайте за това, какво правите. Отивайте разумно на работа. Не използвайте електрическия уред, когато не сте концентрирани.
- **Проверете електрическия уред за евентуални повреди.** Преди всяка употреба на електрическия уред трябва грижливо да се проверят предпазните съоръжения или леко повредени части за тяхното безупречно и съответно функциониране по предназначение. Проверете дали подвижните части функционират безупречно и не заяждат и дали частите не са повредени. Всички части трябва да бъдат монтирани правилно и да изпълняват всички изисквания, за да се гарантира безупречното функциониране на електрическия уред. Повредените предпазни съоръжения и части трябва да бъдат ремонтирани или заменени компетентно от признат специалист, ако не е посочено нещо друго в инструкцията за работа. Повредените включващи механизми трябва да бъдат заменени от оторизирана договорна сервизна служба на REMS. Не използвайте електрически уреди, при които включващият механизъм не може да се включи или изключи.
- **Внимание!** Използвайте за Ваша лична сигурност и за гарантиране на предназначенията функция на електрическия уред само оригинални аксесоари и резервни части. Употребата на други използвани инструменти и на други аксесоари може да означава опасност от нараняване за Вас.
- **Ремонтирайте Вашия електрически уред при признат специалист.** Този електрически уред отговаря на съответните предпазни разпоредби. Работите по привеждане в експлоатация, особено задействането в електрически съоръжения, трябва да бъдат провеждани само от признат специалист или получило указания лице, като се използват оригинални части; в противен случай могат да възникнат аварии за потребителя. Всякаква своеволна промяна в електрическия уред не е разрешена поради мерки за безопасност.

### Специални указания за сигурност

- Да се използват единствено оригинални бързосменяеми режещи глави на ръчните резбонарезни клещи REMS eva! Другите режещи глави не гарантират добра сглобка или повреждат 8-канта на задвижващата машина. Да се използва винаги опорна скоба. В противен случай съществува опасност при нарастване на въртящия момент машината да се отскубне от ръката и да се обърне.
- Винаги да се използва опорната скоба. В противен случай съществува опасност при повишаване честотата на въртене машината да се отскубне от ръката и да се обърне.
- Да не се работи без предпазен пръстен (11). В противен случай режещата глава може например да бъде изтласкана при заравняване.
- Към резбонарезните материали REMS в шпрей-кутии (REMS Spezial, REMS Sanitol) е добавен екологично чистия, но опасно запалим работен газ (Бутан). Шпрей-кутиите са под налягане, не трябва се отварят със сила. Да се пази от слънце и загряване над 50° C.
- Поради обезмасляващото влияние на смазващо-охлаждащите материали трябва да се избягва интензивен контакт с кожата. Трябва да се използват подходящи предпазни средства за кожата.
- Смазващо-охлаждащите материали не трябва да попадат концентрирани в канализацията, течаща вода или на земята. Неизползван смазващо-охлаждащ материал може да се предаде на компетентни служби за извозване на отпадъци. Командни органи за отпадъци за съдържащи минерални масла смазващо-охлаждащи материали 54401, за синтетични 54109.

## 1. Технически данни

### 1.1. Номера на артикули:

		REMS	REMS	REMS
		Amigo	Amigo 2	Amigo 2 Compact
Задвижваща машина		530000	540000	540001
Опорна скоба		533000	543000	543010
REMS Двоен държач		543100	543100	543100
Режещи глави	R 1/8"	521000	521000	521000
за тръбни резби	R 1/4"	521010	521010	521010
конусообразни отлясно	R 3/8"	521020	521020	521020
ISO 7-1	R 1/2"	521030	521030	521030
(DIN 2999, BSPT)	R 3/4"	521040	521040	521040
	R 1"	521050	521050	521050
	R 1 1/4"	521060	521060	521060
	R 1 1/2"		521070	521070
	R 2"		521080	521080

### 1.2. Работна област

Диаметър на резбата

Тръби

1/8"-1 1/4"    1/8"-2"    1/8"-2"

Болт

6-30 мм, 1/4"-1"

Видове резби

Външна резба

отлясно и отляво

Тръбна резба, конусообразна

R (ISO 7-1, DIN 2999, BSPT) NPT

Тръбна резба, цилиндрична  
(с плашка)

G (DIN ISO 228, DIN 259, BSPP) NPSM

Резба на

тръба за електрическа инсталация

M×1,5 (DIN EN 60423, IEC)

Резба на стоманена тръба (с плашка)

Pg

Резба на болт (с плашка)

M, BSW, UNC

Дължина на резба

Тръбна резба, конусообразна

Стандартни дължини

Тръбна резба, цилиндрична

Резба на стоманена тръба

Резба на болта

50 мм, с допълнително опъване, неограничено

Нипел и двоен нипел

с опъвателно устройство за нипел REMS

(вътрешно опъваща)

3/8"-1 1/4"

3/8"-2"

3/8"-2"

### 1.3. Честота на въртене на режещата глава

автоматична, безстепенна

Регулиране честотата на въртене

35-27 1/мин

30-18 1/мин

30-18 1/мин

### 1.4. Електрически данни:

230 V, 50/60 Hz

включена мощност

1200 W

1700 W

1200 W

Включване на номинален ток

6 A

8,3 A

6 A

Защитно устройство (мрежа)

10 A (B)

16 A (B)

10 A (B)

Прекъсван (работен) режим

S3 20%

S3 20%

S3 20%

110 V, 50/60 Hz

включена мощност	1200 W	1700 W	1200 W
Включване на номинален ток	12 A	16,6 A	12 A
Прекъсван (работен) режим	20 A	30 A	20 A
Прекъсван (работен) режим	S3 20%	S3 20%	S3 20%

Включването на номинален ток може кратковременно да се повиши при рязане на по-голяма конусовидна резба до 50 %, без да повлияе на способността за функциониране на машината. Задвижващите машини REMS Amigo и REMS Amigo 2 Compact имат защита от претоварване, която изключва двигателя при натоварване. В този случай трябва да се натисне зеления бутон (10) на дръжката на двигателя. Виж също 6-ти режим при повреди.

<b>1.5. Размери</b>	<b>REMS</b>	<b>REMS</b>	<b>REMS</b>
	<b>Amigo</b>	<b>Amigo 2</b>	<b>Amigo 2 Compact</b>
	440×85×195 мм	565×112×237 мм	500×90×215 мм
	17,3"×3,3"×7,7"	22,2"×4,4"×9,3"	19,7"×3,5"×8,5"

<b>1.6. Тегла</b>	<b>REMS</b>	<b>REMS</b>	<b>REMS</b>
	<b>Amigo</b>	<b>Amigo 2</b>	<b>Amigo 2 Compact</b>
Задвижваща машина 3,5 кг (7,7 lb)		6,5 кг (14,3 lb)	4,9 кг (10,8 lb)
Опорна скоба	1,3 кг (2,9 lb)	2,9 кг (6,4 lb)	2,6 кг (5,7 lb)
Глави на ножове	0,6 ... 0,8 кг	0,6 ... 1,3 кг	0,6 ... 1,3 кг
	1,3 ... 1,8 lb	1,3 ... 2,9 lb	1,3 ... 2,9 lb

### 1.7. Информация за шума

Съотносима към работното място емисионна стойност	83 dB (A)	82 dB (A)	83 dB (A)
---	-----------	-----------	-----------

### 1.8. Вибрации

Претеглена ефективна стойност на ускорение	2,5 м/с <sup>2</sup>	2,5 м/с <sup>2</sup>	2,5 м/с <sup>2</sup>
--	----------------------	----------------------	----------------------

## 2. Пускане в експлоатация

### 2.1. Електрическо включване

Преди включването на машината трябва да се провери дали посоченото на табелката за технически данни напрежение отговаря на напрежението на мрежата.

### 2.2. Инструменти

Да се използват единствено оригиналните бързосменяеми режещи глави на резбонарезните клещи REMS eva. До големина на резбата 11/4" се използват режещите глави отпред в 8-кантното закрепване на задвижващата машина (Фиг. 2). Вие автоматично освобождавате. Режещите глави стоят отвън, над задната стена на тялото. Тази дължина улеснява изваждането на режещата глава от задвижващата машина като силно се натиска този стърчащ край срещу една равнина или ръб (Фиг.3). При използване на режещи глави с размер 11/2 и 2" в задвижващите машини REMS Amigo 2 и REMS Amigo 2 Compact трябва да се изважда предпазния пръстен (11) с подходящ инструмент, например отверка. Да се свалят ограничителния пръстен (Фиг. 4) и на негово място да се постави режеща глава 11/2" респ. 2" и отново да се монтира предпазния пръстен (11).

**Да не се работи без предпазен пръстен (11).** В противен случай главата на ножа може например при заравняване да бъде изтласкана от приспособлението за закрепване на ножа.

Смяната на гребен е необходима, когато са износени гребените или трябва да се нареже резба на къса тръба. В двата случая главата на ножа трябва да се затегне в устройство за затягане, да се махне капака, да се забият внимателно гребените до средата на главата на ножа. Новите гребени с връзваща се част надолу в съответните шлицове (гребен 1 в шлиц 1, гребен 2 в шлиц 2, гребен 3 в шлиц 3, гребен 4 в шлиц 4) да се забият толкова, че да не излизат над корпуса на гребена. Да се поставят капациите, леко да се затегнат винтовете. След това да се забият внимателно навън гребените с мек болт (мед, месинг или твърдо дърво), докато се допрат до края на капака. Да се завинтят здраво

винтовете. Ако трябва да се направи резба на къса тръба, то тогава трябва да се използват бързосменяеми глави на ножове S на REMS ева с допълнително полагане на тръба върху страната на капака. Тъй като те се поставят със страната на капака на главите на ножа върху тръбата, то гребените се монтират обратно. Гребените се поставят с връзващата се част нагоре и в последователност гребен 1 в шлиц 1, гребен 2 в шлиц 4, гребен 3 в шлиц 3, гребен 4 в шлиц 2.

### 2.3. Опорна скоба

Опорната скоба (2) служи за подпиране на появяващия се при резбонарязването въртящ момент, а именно в двете посоки, т.е. при преден и заден ход на резбонарезната глава, при дясна и лява резба.

**Да се използва винаги опорната скоба!**

### 2.4. Резбонарезни материали

Използвайте само резбонарезните материали REMS. Те постигат безупречни резултати при рязане, висока издръжливост на гребените, както и значително щадене на машината. REMS препоръчва практичната и пестелива при употреба шпрей-кутия.

**REMS Special:** високо разположен резбонарезен материал на основата на минерални масла.

**За всички материали:** стомани, неръждаеми стомани, цветни метали, изкуствени материали.

Удобни при работа. Миеси се с вода, експертно проверени.

Резбонарезните материали на основата на минерални масла не са допуснати за водопроводите за питейна вода в различните страни, например Германия, Австрия и в Швейцария – в този случай да се използва неминерално масло REMS Sanitol!

**REMS Sanitol:** Неминерално маслен, синтетичен резбонарезен материал за **водопроводи за питейна вода**. Напълно разтворими във вода. В съответствие с предписанията. В Германия DVGW Контр. № DW-0201AS2032, Австрия ÖVGW Контр. № W1.303, Швейцария SVGW Контр. № 7808-649. Вискозност при  $-10^{\circ}\text{C}$ : 190 mPa s (cP). Способен за напompване до  $-28^{\circ}\text{C}$ . Без добавка на вода.

Безпроблемна употреба. За промивен контрол червено оцветен.

Двата резбонарезни материала могат да бъдат доставени както като шпрей, така и в туби и варели.

Всички резбонарезни материали да се използват единствено неразредени!

## 3. Експлоатация

### 3.1. Работен ход

Да се разреже тръбата/пръта ортогонално и без мустаци. Да се закрепят на около 10 см от края на тръбата/пръта опорната скоба (2). При това опорната скоба да се постави от долу на тръбата (пръта), така че да бъде центрирана между призматичната затегателна (3) и затегателния винт (4).

Силно да се затегне въртока. Да се напръскат точките на разкъсване с шпрей за резбонарезен материал REMS (виж 2.2.). Да се постави желаната бързосменяема режеща глава в задвижващата машина (Фиг. 2). Да се постави машината върху тръбата (пръта), така че тялото на двигателя (6) да дойде да лежи между вилката на опорната скоба. Да се регулира съответно връзката за посоката на въртене (7) (R за дясна резба респ. заден ход на лявата резба, L за лява резба респ. заден ход на дясната резба). Да се включи превключвателя за импулсно управление (8) при едновременно обхващане на ръчката на двигателя (9), да се натиснат резбонарезните клещи на ръчката (5) срещу материала. След 1 до 2 ход на резбата режещата глава продължава автоматично да реже. По време на резбонарязването трябва многократно да се смазва с шпрей REMS. Дължината на стандартната резба за конусовидна тръбна резба е постигната, ако предният край на тръбата свършва в една равнина с горния край на гребена на резбата (не горния край на капака). Ако резбата е окончателно нарязана, то превключвателят за импулсно управление (8) се освобождава.

Ако машината е изправена, то връзката за посоката на въртене (7) се включва на заден ход и чрез подновено задвижване на превключвателя за импулсно управление (8) режещата глава (1) се завърта надолу от резбата. Връзката за посоката на въртене (7) да се сменя само при спряла машина!

### 3.2. Производство на нипели и двойни нипели

За стягане на къси части от тръби за производство на нипели и двойни нипели се използва устройство за затягане на нипели и двойни нипели REMS. Такива има в размери 3/8–2". За стягане на части от тръби (с или без налична резба) с устройство за затягане на нипели REMS чрез завъртане винта с инструмент (например отверка) се разтваря главата на устройството за стягане на нипели. Това може да се извърши само при съединена с щепсела тръба (Фиг.5).

Трябва да се обърне внимание на това, че при използването на устройството за стягане на нипели REMS не се режат по-къси нипели, отколкото позволява стандартът.

#### 4. Поддържане в изправно състояние

Преди работите по пускане в действие и ремонт да се извади щекера от контакта!

##### 4.1. Поддръжка

REMS Amigo не изисква поддръжка. Предавката работи при трайно смазване и затова не трябва да се смазва. Да се държат чисти задвижващата машина, бързосменяемите режещи глави и тяхното закрепване в задвижващата машина. Да се почистват например с терпентиново масло силно замърсените режещи глави.

##### 4.2. Инспекция/Привеждане в изправност

Преди дейностите по привеждане в изправност да се извади от контакта! Тези дейности трябва да се извършват само от признати за тази цел специалисти или лица, получили упътване за това.

Двигателят на REMS Amigo/REMS Amigo 2/REMS Amigo 2 Compact има графитни четки. Те се изхабяват и затова трябва от време на време да се проверяват, респективно да се сменят от оторизирана договорна сервисна служба. Виж също 6-ти режим при повреди.

#### 5. Комутационна схема Виж Фиг. 7.

#### 6. Повреди

**6.1. Повреда:** Режещите клещи не изтеглят, защитата от претоварване (10) се задейства.

**Причина:**  Няма оригинални режещи глави REMS eva.

Износени графитни четки.

Гребените са се затъпили.

Лош или твърде малко резбонарезен материал (да се използва резбонарезен материал REMS).

**6.2. Повреда:** Няма използвана резба, резбите силно се откъсват.

**Причина:**  Гребените са се затъпили.

Лош и твърде малко резбонарезен материал (да се използва резбонарезен материал REMS).

**6.3. Повреда:** Резбата се нарязва косо.

**Причина:**  Тръбата не се разрязва ортогонално.

**6.4. Повреда:** Тръбата се хлъзга в опорната скоба.

**Причина:**  Въртока на затегателния винт твърде малко затегнат.

Призмените затегателни челюсти много силно замърсени или износени.

**6.5. Повреда:** Резачните клещи работят върху опорната скоба.

**Причина:**  Тръбата твърде късо затегната.

Резбата твърде дълго нарязана без да се донатяга.

**6.6. Повреда:** Резачните клещи не работят.

**Причина:**  Пръстенът за посоката на въртене (7) не е вкаран в гнездото.

Защитата от претоварване (10) не е задействала (REMS Amigo).

Съединителният проводник е дефектен.

Задвижващата машина е дефектна.

#### 7. Гаранция на производителя

Гаранционният срок възлиза на 12 месеца след предаване на новия продукт на първия потребител, максимум обаче 12 месеца след доставката на търговеца. Моментът на предаване се документира чрез изпращане на оригинални покупни документи, които трябва да съдържат данни за датата на покупка и описание на продукта. Всички възникващи по време на гаранционния срок дефекти във



функционирането, които могат да се посочат с доказателства за дефекти при изработката или материала, ще бъдат отстранени безплатно. Чрез отстраняване на дефектите, гаранционният срок за продукта нито се удължава, нито подновява. Дефекти, които се дължат на естественото износване, неправилното обслужване или злоупотреба, несъблюдаване на заводските разпоредби, неподходящи заводски средства, прекомерно натоварване, нецелесъобразно използване, собствени и чужди намеси или други причини, които REMS не може да представи, са изключени от гаранция. Гаранционни дейности могат да бъдат извършени само от оторизиран договорен сервиз на REMS.

Рекламации се признават само, когато продуктът се предостави без предварителна намеса в недемантирано състояние на оторизиран от REMS договорен сервиз. Собствеността върху заменените продукти и части преминава в REMS.

Разходите за изпращане и връщане поема потребителят. Законните права на потребителя, особено неговите рекламации по отношение на търговеца, остават незасегнати. Тази гаранция на производителя важи само за новите продукти, които се купуват в Европейския съюз, в Норвегия или в Швейцария.

## **8. Договорни сервизи на REMS**

Фирмен специализиран сервиз за поправки:

### **SERVICE-CENTER**

Schorndorfer Straße 70

D-71332 Waiblingen

Телефон (0 7151) 5 68 08 – 60

Факс (0 7151) 5 68 08 – 64

Ние ще посрещнем Вашите машини и инструменти при Вас!

Използвайте във Федерална Република Германия нашия сервиз.

Просто се обадете на телефон (0 7151) 5 68 08 – 60.

Или се обърнете към друг оторизиран от REMS сервиз, намиращ се в близост до Вас.