

REMS Twist¹ REMS Hurrican²

REMS Hurrican H³

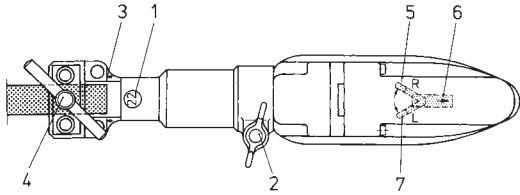


Fig. 1a

Maschine Typ 151300

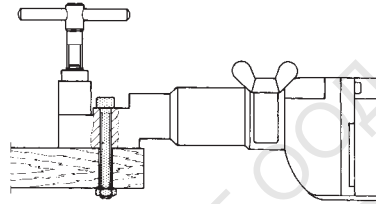


Fig. 2

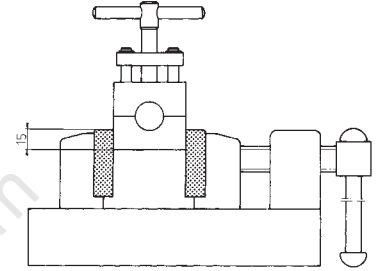


Fig. 3

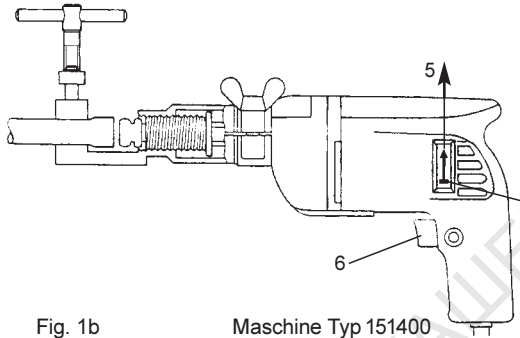


Fig. 1b

Maschine Typ 151400

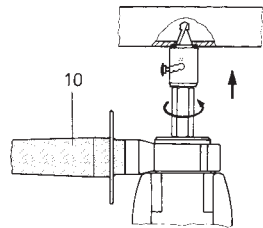


Fig. 7

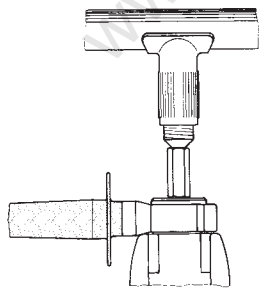


Fig. 8

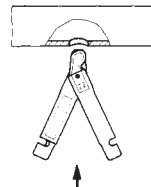


Fig. 9

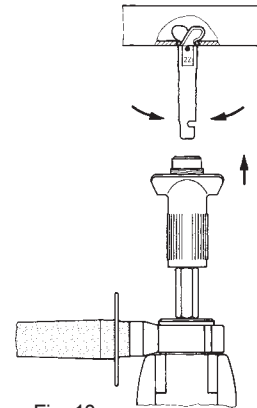


Fig. 10

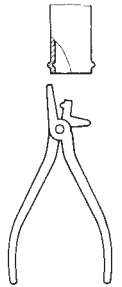


Fig. 11

Фиг. 1–11	5 R = Дясно (по часовни-
1 Размер на тръбата	ковата посока) завъртане
2 Фиксиращ винт	6 Бутон за превключване
3 Маркировка	7 L = Ляво завъртане
4 Затягащо вретено	10 Опорна стойка

Общи указания за безопасност

ВНИМАНИЕ! Трябва да се прочетат всички указания. Неспазването на посочените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или да предизвика тежки наранявания. Използването в текста понятие „електрически уред“, се отнася до захранвани от мрежата електрически инструменти (с кабел), електрически инструменти с батерии (без кабел), машини и електрически уреди. Използвайте електрическия уред само по предназначение и следвайки общите указания за безопасност и предотвратяване на злополуки.

СЪХРАНЯВАЙТЕ НАСТОЯЩИТЕ УКАЗАНИЯ НА СИГУРНО МЯСТО.

A) Работно място

- Поддържайте работното си място чисто и подредено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление на работното място могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електрическия уред във взривоопасна среда, т.е. в близост до леснозапалими течности, газове или прахове.** Електрическите уреди произвеждат искри, които могат да запалят праха или изпаренията.
- По време на работа с електрическия уред дръжте децата и други лица на безопасно разстояние.** При разсейване можете да загубите контрол върху уреда.

B) Електрическа безопасност

- Щепселът на електрическия уред трябва да пасва добре на контакта. Щепселът не трябва да се изменя по никакъв начин. Не използвайте адаптиращи щепсели със занулените електрически уреди.** Непроменените щепсели и подходящите контакти ограничават риска от токов удар. Ако електрическият уред е снабден със защитен проводник, той може да се включва само в контакти със заземяваща контактна система (шуко). На строителната площадка, във влажна среда, на открито или при подобни обстоятелства, включвайте електрическия уред към мрежата само чрез предпазен прекъсвач с утечен ток 30mA (FI-прекъсвач).
- Избягвайте телесния контакт със заземени повърхности, като тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото Ви е заземено.
- Предпазвайте уреда от дъжд и влага.** Проникването на вода в електрическия уред увеличава риска от токов удар.
- Не използвайте кабела за други цели, напр. да пренасяте уреда, да го окачвате, да издърпвате щепсела от контакта. Дръжте кабела далеч от топлина, масла, остри ръбове или подвижните детайли на уреда.** Наранените или заплетени кабели увеличават риска от токов удар.
- Когато работите с електрически уред на открито, използвайте само удължаващи кабели, които също са одобрени за работа на открито.** Използването на одобрен за употреба на открито удължаващ кабел, ограничава риска от токов удар.

C) Безопасност на лицата

- Бъдете внимателни, следете това, което правите, и подхождайте разумно към работата с електрически уреди. Не използвайте електрическия уред, ако сте уморени или под влияние на наркотици, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание по време на експлоатация на електрическия уред може да доведе до сериозни наранявания.
- Носете защитно облекло и винаги предпазни очила.** Носенето на защитно облекло, като маска за прах, обувки, които не се хлъзгат, каска или слушалки, според вида и приложението на електрическия уред, ограничава риска от токов удар.
- Избягвайте неволното пускане в експлоатация на уреда. Преди да поставите щепсела в контакта, се уверете, че прекъсвачът е в позиция „изключен“.** Когато при пренасяне на уреда, пръстът Ви е на прекъсвача или свързвате включения уред към мрежата, това може да доведе до злополуки. Никога не шунтирайте импулсния прекъсвач.

- d) **Преди да включите електрическия уред, отстранете всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Един инструмент или ключ, който се намира във въртящ се детайл на уреда, може да доведе до наранявания. Никога не поставяйте пръстите си във въртящи се (циркулиращи) детайли на уреда.
- e) **Не се надценявайте. Погрижете се да заемете стабилно положение и да запазите равновесие през цялото време.** По този начин ще можете да контролирате уреда по-добре в неочаквани ситуации.
- f) **Носете подходящо за целта облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата, облеклото и ръкавиците си далече от подвижните детайли.** Хлабавите дрехи, бижутата или дългите коси могат да се захванат от подвижните детайли.
- g) **Когато на уреда могат да се монтират прахосмукачка или улавящо устройство, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Употребата на тези съоръжения ограничава риска, породен от праха.
- h) **Предоставяйте електрическия уред само на обучени за целта лица.** Младешките могат да работят с електрическия уред, само ако са на възраст над 16 години, което е необходимо за завършване на образованието им, и само под контрола на специалист.

D) Старателно боравене с електрическия уред

- a) **Не претоварвайте уреда. Използвайте уред, съответстващ на работата Ви.** С подходящия електрически уред ще работите по-добре и по-безопасно при посочената мощност.
- b) **Не използвайте електрически уред, чийто прекъсвач е повреден.** Един електрически уред, който вече не може да се включи или изключи, е опасен и трябва да се ремонтира.
- c) **Преди да предприемете настройки по уреда, да сменяте принадлежностите или да оставите уреда настрана, извадете щепсела от контакта.** Тази предохранителна мярка предотвратява неволното стартиране на уреда.
- d) **Съхранявайте електрическите уреди, които не използвате, извън обсега на деца.** Не позволявайте уреда да се използва от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите указания. Електрическите уреди са опасни, когато се използват от необучени лица.
- e) **Грижете се добре за електрическия уред. Контролирайте дали подвижните детайли на уреда функционират безупречно и не заяждат, дали детайлите са счупени или наранени така, че функционирането на електрическия уред се затруднява. Преди да използвате уреда, оставете повредените детайли да бъдат ремонтирани от квалифициран персонал или от оторизиран сервиз на REMS.** Много злополуки са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
- f) **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с наточени остриета заяждат по-рядко и се управляват лесно.
- g) **Обезопасете обработваемия детайл.** Използвайте затегателни устройства или менгеме, за да закрепите детайла. Този начин е по-безопасен, отколкото да го държите с ръка, а освен това имате на разположение и двете си ръце за работа с уреда.
- h) **Използвайте електрическите уреди, принадлежности, уреди за вграждане и т.н. съгласно настоящите указания и както е посочено в инструкциите на съответните уреди.** Освен това вземете под внимание също условията на работа и дейността, която трябва да се извърши. Използването на електрически уреди не по предназначение може да доведе до опасни ситуации. Всяко собственооръчно изменение на електрическите уреди е забранено от съображения за сигурност.

E) Старателно боравене с уреди с батерии

- a) **Преди да поставите батерията се уверете, че електрическият уред е изключен.** Поставянето на батерия в електрически уред, който е включен, може да доведе до злополуки.
- b) **Зареждайте батериите само в зарядни устройства, препоръчани от производителя.** Ако зарядното устройство, предназначено за зареждане на определен вид батерии, се използва с други батерии, съществува опасност от пожар.
- c) **В електрическия уред поставяйте само предназначените за него батерии.** Употребата на други батерии може да доведе до наранявания и опасност от пожар.

- d) **Дръжте батериите, които не използвате, далеч от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да предизвикат късо съединение между контактите.** Едно късо съединение между контактите на батерията може да доведе до наранявания или пожар.
- e) **При неправилна употреба течността в батерията може да изтече. Избягвайте контакта с нея. При случаен контакт изплакнете с вода. Ако течността попадне в очите Ви, веднага се консултирайте с лекар.** Течността, изтекла от батерията, може да предизвика раздразване на кожата или изгаряния.
- f) **При температура на батерията/зарядното устройство или околната среда $\leq 5^{\circ}\text{C}/40^{\circ}\text{F}$ или $\geq 40^{\circ}\text{C}/105^{\circ}\text{F}$, батерията/зарядното устройство не бива да се използва.**
- g) **Не изхвърляйте батериите с обикновените битови отпадъци, а ги предайте на оторизиран сервиз REMS или призната служба за събиране на отпадъци.**

F) Сервиз

- a) **Оставяйте Вашия уред за ремонт само при квалифициран персонал и при използване на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира, че безопасността на уреда ще се запази.
- b) **Следвайте указанията за поддръжка и подмяна на уредите.**
- c) **Контролирайте редовно проводниците на електрическия уред и при повреда ги оставете за подмяна от квалифициран персонал или оторизиран сервиз на REMS. Контролирайте редовно удължаващите кабели и ги подменяйте, ако са наранени.**

Специални указания за безопасност

- Използвайте само оригиналното устройство за задвижване на REMS, поради съображения за безопасност.
- Обратен въртящ момент! Много важно е да се използва блокиращият механизъм!

1. Технически данни

1.1. Работен диапазон

Разширяване: Медни тръби, твърди, меки, 12–22 мм, $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ "
 $s \leq 1$ мм

Издълбаване: Медни тръби, твърди, меки, 10–22 мм, $\frac{3}{8}$ – $\frac{7}{8}$ "
 $s \leq 1,5$ мм

1.2. Скорост на въртене

Електронен контрол 0–550 об./мин.

1.3. Електротехнически данни

230 V, 50-60 Hz, 620 W, 2,9 A; или 110 V, 50-60 Hz, 620 W, 5,8 A

1.4. Габарити

Стоманен кожух 510 x 290 x 120 мм (20" x 11 $\frac{3}{4}$ " x 4 $\frac{3}{4}$ ")

1.5. Тегло

REMS Twist/Hurrican Combi Set 4	10,5 кг. (23,2 паунда)
REMS Twist/Hurrican Combi Set 5	10,7 кг. (23,6 паунда)
REMS Twist/Hurrican Combi Set in	10,7 кг. (23,6 паунда)
REMS Twist Set 4	9,7 кг. (21,3 паунда)
REMS Twist Set 5	10,6 кг. (23,4 паунда)
REMS Twist Set in	10,6 кг. (23,4 паунда)
REMS Hurrican Set 4	7,9 кг. (17,4 паунда)
REMS Hurrican Set 5	8,1 кг. (17,9 паунда)
REMS Hurrican Set in	8,1 кг. (17,9 паунда)
Задвижващ механизъм	2,0 кг. (4,5 паунда)
Инструмент за разширяване	0,8 кг. (1,7 паунда)

1.6. Данни за шум

Стойности на емисиите на работното място 80 децибела (A)

1.7. Вибрации

Претеглена ефективна стойност на ускорението 2,5 м/с²

2. Въвеждане в експлоатация

Важно!

За REMS Twist или REMS Hurrican използвайте само оригиналния задвижващ механизъм на REMS, поради съображения за сигурност. Използването на други задвижващи механизми може да доведе до наранявания на потребителя и повреди на инструмента. Освен това, това води до загубване на правото на гаранционен ремонт!

Ако разширителната приставка бъде свалена от инструмента за разширяване, повторното ѝ поставяне се извършва, чрез ръчното ѝ завъртане до захващането на първата витка на резбата. Само след това може да се работи по-нататък със задвижващия механизъм. В противен случай резбата може да бъде повредена.

2.1. Електрическа връзка

Преди включване на задвижващия механизъм, проверете дали напрежението, указано на табелката с номиналните параметри, съответства на напрежението на електрическата мрежа.

2.2. Работа с уред за разширяване

Изберете уред за разширяване, който съвпада с размера на тръбата. (фиг. 1(1)). Поставете инструмента за разширяване върху задвижващия механизъм и затегнете с винт с крилчата глава (2). Този дизайн позволява ръчното използване на електрическия разширител навсякъде.

Разширителят може също така да бъде затегнат с болтове към работен теглях (фиг. 2). За тази цел използвайте гайки и болтове или дървени винтове. Трябва да внимавате задвижващият механизъм да бъде лесно достъпен и да може да бъде правилно използван.

Разширителният уред може също така да бъде затегнат в менгеме. В този случай трябва да се внимава височината на затягане да не надвишава 15 мм. (фиг. 3).

3. Функциониране

3.1. Работа с разширителния инструмент

Поставете тръбата до маркировката (фиг. 1 (3)) и затегнете здраво със затягащото вретено (4). Нагласете задвижващия механизъм за въртене по часовниковата стрелка (надясно) (5). Натиснете докрай бутона за стартиране (6). Разширителният дорник се завърта в края на тръбата и я разширява. В края на разширителната процедура, разширителната приставка се прибира в кожуха. Съединителят на задвижващия механизъм се задейства. Отпуснете натиснатия бутон незабавно, нагласете лоста за превключване посоката на въртене в посока обратна на часовниковата стрелка (наляво) и бавно извадете разширителния дорник от направеното разширение. След това махнете тръбата.

Никога не използвайте лоста за превключване посоката на въртене, по време на работа на задвижващия механизъм!

3.2. Работа с инструмента за издълбаване на вътрешни канали в тръби

Задължително прикрепете държач (фиг. 7 (10)) към задвижващия механизъм (Има опасност от злополука, поради момента на обратно въртене). Поставете пробиващата глава в шестоъгълната поставка на задвижващия механизъм и определете диаметъра на тръбата. Поставете пробиващата глава в центъра на тръбата и пробивайте, докато ограничителният пръстен на пробиващата глава се допре до тръбата (фиг. 7). Свалете пробиващата глава. Поставете държача на уреда в шестоъгълната поставка (фиг. 8). Издърпайте V-образното сечение, докато задния край се изравни с предния ръб на шестоъгълната поставка. Разгърнете рамената на инструмента за издълбаване на вътрешни канали в тръби и ги поставете в отвора. Затворете инструмента за издълбаване на вътрешни канали в тръби и поставете държача на уреда (фиг. 10). Нагласете задвижващия механизъм на въртене в посока обратна на часовниковата стрелка (наляво), придържайте V-образното сечение здраво и го оставете бавно да се придвижва, докато почти се допре до тръбата. Дръжте здраво задвижващия механизъм с двете ръце и натиснете бутона докрай, за да се довърши процедурата по издълбаването. Нагласете задвижващия механизъм на въртене в посока по часовниковата стрелка (надясно) и оставете V-образното сечение да се обърне. Свалете уреда от държача на инструменти (въртете по посока на часовниковата стрелка). Използвайте разширителни клещи за направата на два срещуположни отвора (фиг. 11) за позициониране на тръбата.

3.3. Смазочно средство

Разширителният дорник и инструментът за издълбаване на вътрешни канали в тръби трябва периодично да бъдат леко смазвани с доставеното смазочно средство.

4. Поддръжка

Преди техническо обслужване или ремонт извадете щепсела от електрическата мрежа. Тази дейност може да бъде извършена само от квалифицирани специалисти или специално обучен персонал.

4.1. Техническа поддръжка

Продуктът не изисква никаква техническа поддръжка. Зъбчатият механизъм е смазан за целия жизнен цикъл на продукта.

4.2. Инспектиране / Техническо обслужване

Моторът на задвижващия механизъм е оборудван със защитни въглеродни четки. Ако тези четки са износени, моторът няма да стартира отново след изключване и включване. Въглеродните четки трябва да бъдат заменени само от REMS или оторизиран сервизен център на REMS.

5. Правила на действие при технически проблеми

5.1. Проблем: Задвижващият механизъм не се върти при натоварване.

- Причина:
- Понижаване на напрежението в електрическата мрежа.
 - Износени четки.
 - Недостатъчно смазване на инструментите.
 - Прекалено дебела стена на тръбата.
 - Прекалено твърд материал на тръбата.

5.2. Проблем: По-малки размери на разширяване/издълбаване.

- Причина:
- Разширителният дорник/инструментът за издълбаване на вътрешни канали в тръби са износени.

6. Гаранционни условия

Гаранционният срок е 12 месеца от доставката на новия продукт на първия потребител, но не повече от 24 месеца след доставка на Дистрибутора. Датата на доставка се документира посредством подаване на оригиналната документация по покупко-продажбата, която трябва да включва датата на закупуване и обозначението на продукта. Всички функционални дефекти, възникнали в рамките на гаранционния срок, които ясно произтичат от дефекти при производството или на използваните материали, се отстраняват безплатно. Отстраняването на дефектите не се счита за удължаване или подновяване на гаранционния срок за продукта. Повреди, причинени от естествено износване, неправилна употреба или злоупотреба, несъобразяване с инструкциите за експлоатация, неподходящи материали, прекомерна употреба, използване за цели, различни от разрешените, намеса от страна на Купувача или на трети лица или други причини, за които REMS не носи отговорност, се изключват от условията на гаранцията.

Гаранционното обслужване се извършва само в сервизи, оторизирани за тази цел от REMS. Рекламации се приемат единствено в случай, че продуктът е върнат в сервиз, оторизиран от REMS, без предварителна намеса и в неразглобен вид. Подменените продукти и части стават собственост на REMS.

Потребителят поема разходите по транспортирането на продукта в двете посоки.

Законните права на потребителите и конкретно правото на иск за обезщетение към Дистрибутора не се засягат. Гаранцията на производителя се отнася само до нови продукти, закупени в Европейския съюз, Норвегия или Швейцария.