



PIPE TOOLS & VISES
SINCE 1896



TM1100

Руководство пользователя машины для врезки под давлением Manual del operador para aterrajaj

DIRECT TAPPING MACHINE - TM1100

КОМБИНИРОВАННАЯ МАШИНА ДЛЯ ВРЕЗКИ И СВЕРЛЕНИЯ — CDTM1100, CDTM2100

Относится к: 09300, 09304, 09314, 09323

ВНИМАНИЕ: перед работой любой резьбонарезной или сверлильной машиной Reed прочтите и полностью усвойте все указания. Несоблюдение приведённых здесь указаний может привести к тяжёлой травме и/или к материальному ущербу.

CONTENTS:

- 1) Basic Product Information
- 2) Operating Instructions
- 3) Maintenance Instructions
- 4) Parts Illustration, Parts List, and Necessary Accessories

МАШИНА ДЛЯ ВРЕЗКИ — TM1100. КОМБИНИРОВАННАЯ МАШИНА ДЛЯ ВРЕЗКИ И СВЕРЛЕНИЯ — CDTM1100, CDTM2100

Основные сведения об изделии: машина TM1100 сверлит и нарезает резьбу во водопроводных магистралях под давлением. Инструмент также устанавливает вводные краны 3/4" или 1". Он позволяет сверлить и нарезать резьбу в чугунных, высокопрочных-чугунных трубах и трубах C-900 PVC диаметром 4"-48". Базовому инструменту нужны седла соответствующих размеров, а свыше 16" — удлинительные цепи. Применяются сверла-метчики Reed серии DT.

Дополнительные характеристики

Габаритные наружные размеры ящика:

TM1100 27 x 5/8 x 13 3/4 X 14

Габаритные размеры машины см. на эскизе.

Радиус свободного пространства машины:

TM1100 = 32"

Расчётное давление: расчётное давление клапана и камеры = 250 psi.

Рабочее давление — 90 psi, то есть сверление или врезка в магистраль под давлением.

Кат. №	Код товара Item Code	Размер	Диам. трубы	Масса нетто/брутто
TM1100	09300	3/4" - 1"	4"-48" TAP	114 lbs./52 kg
CDTM1100	09304	ВРЕЗКА И СВЕРЛЕНИЕ 3/4" - 1"	4"-48" TAP	114 lbs./52 kg
CDTM2100	09314	ВРЕЗКА 3/4" - 1" / СВЕРЛЕНИЕ 2"	4"-48" TAP	116 lbs./53 kg

Внимание: страли давления не рекоменду Врезка в магистраль высокого давления не рекомендуется. Тем не менее она допускается при давлении до 250 psi при соблюдении особых мер предосторожности и применении оснастки для высокого давления, например Mueller® Power Clevis #H-10800. (Смотрите руководство по эксплуатации и обслуживанию.) НЕ ПРИМЕНЯТЬ на трубопроводах природного газа и нефтепродуктов.

Порт промывки/продувки: заглушённый порт 1/2-14 NPT

предусмотрен в нижней камере для смыва стружки при врезке в магистраль под давлением.

Поворотный обратный клапан не забивается и легко очищается.

Клапаны ручного уравнивания давления и сброса давления верхней камеры

доступны и просты в применении.

Ручная работа или работа приводом через квадрат 13/16" (переходник продается отдельно).

Материалы и покрытие: А. Алюминиевые корпуса с твёрдым анодированием и порошковой эпоксидной окраской. В. Борштанга из легированной стали. С. Усиленная стальная цепь и кованые стальные крюки. D. Детали из бронзы и цинк-алюминия. Е. Прокладки и уплотнительные кольца из каучука EPR. F. Стальные детали с гальванопокрытием.

Руководство по эксплуатации TM1100. Внимание: максимальное рабочее давление для этого инструмента — 90 psig (621kPa). При использовании силовой скобы максимальное рабочее давление — 250 psig (1724 kPa). НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ этот инструмент на трубах с природным газом и нефтепродуктами.

Внимание: выполните пробную врезку всухую на отрезке трубы, чтобы персонал освоил машину и была заранее выставлена глубина по канавке.

1. Select proper tools necessary to perform tap.

- Corporation stop.
- Drill tap size to match corporation stop threads.
- Proper size saddle.
- Proper size corp insertion tool.
- Any other necessary accessories to meet operating requirements.

2. Assemble chamber to the pipe.

- Clean area of pipe where tap will occur. Use a REED DS12 or DS36 Descaler.
- Place bottom gasket into the tapping saddle before placing saddle on the pipe.
- Place tapping saddle on the top of the pipe with the tabs/ears of the saddle parallel with the length of the pipe.
- Place disc gasket on the top recess area of the saddle.
- Unscrew the top cap (assembled with Boring Bar).
- Place the machine chamber onto the disc gasket recess. Position the machine so the swing valve is on the same side as the operator.



- Place chain hooks and swivels into slots on both sides of the chamber.
- Connect the chain to one of the chain hooks, bring chain under the pipe and connect on the other side to the nearest link. Do not twist or create kinks in the chain.



- Hand tighten nuts.

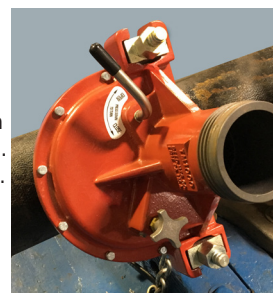
NOTE:

Use additional chain extensions and clevis for diameters over 16".

3. Position chamber at desired angle between 45° and 90° from vertical.

Tighten down chain nuts **EVENLY**, using REED CW12 Adjustable Wrench or L2017 Dual Socket Ratchet Wrench.

- Ensure the gaskets make good contact.
- Verify chain holds the machine securely on the pipe and saddle.



4. Insert Drill Tap into Boring Bar.

- Push knockout pin in Boring Bar to its holding position. (Toward flat side of bearing)
- Insert shank end of drill tap and align pin with slots in bar end.

NOTE: Make sure inside taper of the boring bar is clean before inserting the drill tap.

- Make sure drill tap is securely seated and lightly tighten the tool retaining screw.

NOTE: Do not over tighten the retaining screw that holds the drill tap. Over tightening can strip out the threads.

- Retract tool end of Boring Bar all the way into the top cap.



Е. Обильно смажьте метчик пастой REED Tapping Compound #98425 или #99140. ПРИМЕЧАНИЕ: всегда применяйте чистые сверла-метчики, смазанные пастой. Между врезками полностью очищайте резьбу сверла-метчика проволочной щёткой и наносите пасту заново.

5. Assemble top and bottom halves

- Verify:
 - Swing valve open.
 - Upper ball valve shut.
 - Needle valve (silver star knob) shut, clockwise.
- Screw Boring Bar top cap hand tight onto the top chamber (1 3/4 Turns).
- Push down Boring Bar slowly until bit touches the pipe.

Д. При необходимости отрегулируйте звёздчатую подачу. Наденьте скобу на подшипник. Е. Установите ключ-трещотку на верх борштанги.

6. Drilling and Tapping

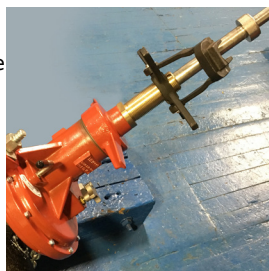
- Preparing to Drill
 - Manually:** Adjust the ratchet wrench to turn clockwise.

OR

 - Power Drive:** Reed Power Drive Adapter #98427, 700PDTMPDA #05276 or 601PDTAP #05246. The operator can control the feed rate for drilling.
- Drill through the pipe by pulling the ratchet wrench clockwise and turning the star feed clockwise in a smooth and consistent manner. An easily turning Boring Bar and star feed indicates one has completed drilling through the pipe wall.

NOTE: Do not overfeed the drill taps, let the bits do the cutting before feeding. Turn the drill tap one full revolution by hand before feeding.

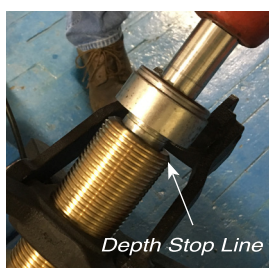
- If appropriate, open the ball valve to allow flushing of chips while drilling.
- Feed drill tap down until feeling resistance. One will feel resistance when the tapping threads contact the pipe wall.
- Begin tapping by rotating the ratchet wrench with star feed swing clamp engaged.
- Continuously turn the feed housing, slow enough to allow the drill tap threads to feed. Rotate in a smooth and constant manner. DO NOT FORCE the star feed. Forcing the star feed will strip off the threads. After two full turns of drill tap into pipe, remove swing clamp of star feed and continue tapping.
- Continue tapping until start of the 3/32" wide groove (Depth Stop Line) in the Boring Bar sits flush with the Main Body. This depth should result in



Ручная работа



Работа с приводом

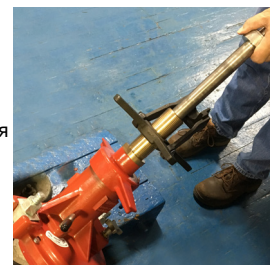


Depth Stop Line

качественную врезку. Переточенные сверла-метчики могут требовать двух дополнительных оборотов. Сверла-метчики других изготовителей могут отличаться. Обращайтесь к инструкциям изготовителя сверла-метчика. Имеет смысл выполнить пробные врезки всухую, чтобы подобрать оптимальную глубину для you.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Следите за линией ограничения глубины на борштанге, чтобы не резаться слишком глубоко. Масса привода может влиять на усилие прижима при врезке в трубу, особенно из PVC. 7. Извлечение сверла-метчика А. Переключите рычажок трещотки (или реверс привода) и аккуратно выведите сверло-метчик из нарезанного отверстия вращением против часовой стрелки.



В. После выхода сверла-метчика из трубы поднимите борштангу в крайнее верхнее положение. **ОСТОРОЖНО:** если труба под давлением, придерживайте борштангу, чтобы она поднималась медленно.



С. Закройте поворотный клапан, нажав на рукоятку и повернув её на 90 градусов против часовой стрелки.



Д. Откройте предохранительный клапан на верхней камере, чтобы сбросить давление, затем закройте его.

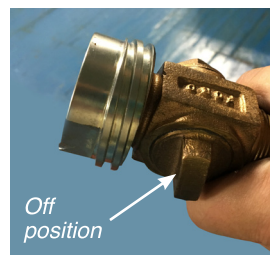
Е. Отверните верхнюю крышку в сборе от клапанной камеры.



Ф. Ослабьте фиксирующий винт и ударьте по концу выбивного штифта, чтобы освободить сверло-метчик.

8. Attaching Corporation Stop to Boring Bar

- Verify the selected corp stop matches the size intended and the drill tap size.
- Убедитесь, что вводный кран закрыт.
- Соедините вводный кран и переходник крана.



Off position

D. Наверните хвостовик переходника на переходник крана.



E. Переведите выбивной штифт борштанги в удерживающее положение (в сторону плоской части втулки подшипника).



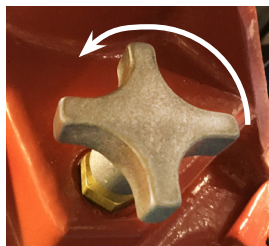
F. Вставьте конический конец хвостовика в борштангу и совместите штифт с пазами на конце штанги. Затяните фиксирующий винт, но не перетягивайте.



G. Убедитесь, что борштанга полностью втянулась в верхнюю крышку. Нанесите нетоксичный уплотнитель на входную резьбу крана. H. Вверните узел в клапанную камеру.

9. Установка вводного крана

A. Наденьте трещотку на борштангу и установите вращение по часовой стрелке.

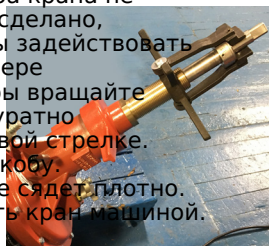


B. Поверните звёздчатую рукоятку на 1 оборот против часовой стрелки, чтобы уравнивать давление.

C. Нажмите на рукоятку поворотного клапана и поверните её на 90 градусов по часовой стрелке.



D. Опускайте борштангу, пока резьба крана не коснётся трубы. E. Если это ещё не сделано, откиньте скобу на борштангу, чтобы задействовать подшипник. Подавайте штангу по мере необходимости. F. Для захода резьбы вращайте борштангу по часовой стрелке, аккуратно поворачивая корпус подачи по часовой стрелке. После захода резьбы отсоедините скобу. Продолжайте вращать, пока кран не сядет плотно. Не пытайтесь окончательно затянуть кран машиной.



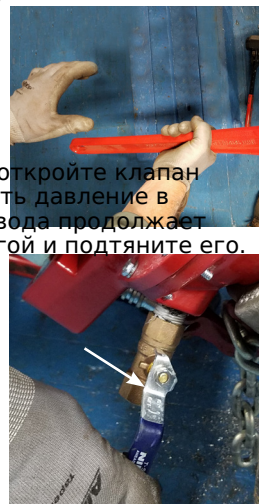
10. Отсоединение переходника крана

A. Переключите трещотку на вращение против часовой стрелки.

B. Одной рукой выберите люфт трещотки, другой ударьте по её рукоятке, чтобы разъединить переходник крана и хвостовик переходника. C. Вращайте трещотку против часовой стрелки, пока хвостовик не освободится полностью.

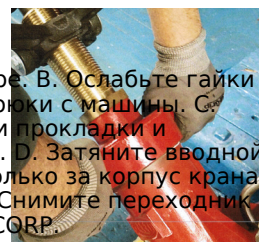


D. Проверьте герметичность крана: откройте клапан смыва стружки и попробуйте сбросить давление в камере. Если давление не падает и вода продолжает течь, снова сцепите кран с борштангой и подтяните его. Клапан смыва стружки



11. Снятие машины

A. Отверните верхнюю камеру в сборе. B. Ослабьте гайки крюков и отцепите цепь. Снимите крюки с машины. C. Осторожно снимите машину, седло и прокладки и положите их на чистую поверхность. D. Затяните вводной кран ключом с гладкими губками, только за корпус крана. НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ТРУБНЫЙ КЛЮЧ. E. Снимите переходник крана прилагаемым ключом REED RCORP.



Показано с Reed CSK (в комплект не входит).

Руководство по эксплуатации CDTM1100 и CDTM2100:

1. Drilling

A. Convert direct tapping set up to drilling set up.

- Remove 99307 Bearing Assembly by backing out the single set screw.
- Remove the tapping boring bar from the 99300 Threaded Body.
- Insert the drilling machine boring bar into the threaded body.

2. 1-1/2" and 2" branch taps -

- Install 99301 Sleeve.
- Reinstall bearing assembly. Line the set screw up with the lower hole in the boring bar. Drive the screw in until recessing the screw slightly. (See figures 2 & 3)
- Follow DM1100/DM2100 Operator's Manual #59305 to drill for service lines.

2. Tapping

A. Convert drilling set up to tapping set up.

- Remove 99307 Bearing Assembly. Back the single set screw out past the sleeve then remove the bearing assembly and sleeve.
- Remove the drilling boring bar from the 99300 Threaded Body.
- Insert the tapping machine boring bar into the threaded body.
- Reinstall the bearing assembly on the tapping bar.
- Line the set screw up with the lower hole in the boring bar. Drive the screw in until recessing the screw slightly.

B. Follow TM1100 Operator's Manual #59300 to direct tap service lines.

Указания по обслуживанию: TM1100, CDTM1100, CDTM2100

Перед применением. 1. Очистите и смажьте все опорные и рабочие поверхности и резьбы. 2. Осмотрите и очистите сверла-метчики, удалите стружку и окалину: они могут нарушить работу инструмента. 3. Осмотрите и очистите рабочий конец борштанги. Стружка и окалина могут помешать установке сверла-метчика или хвостовика переходника.

После применения. 1. Очистите машину и смажьте обработанные поверхности. При необходимости верхнюю и нижнюю камеры легко разобрать для более тщательной очистки. 2. Смажьте посадочное место инструмента на борштанге пастой REED #98425. 3. Промойте нижнюю камеру из шланга, чтобы удалить стружку. НЕ выбивайте стружку и грязь ударами по корпусам — обращайтесь осторожно! 4. Защищайте резьбовые детали, свинчивая их с ответными частями. 5. Периодически осматривайте уплотнительные кольца борштанги и заменяйте изношенные. 6. Аккуратно уложите инструмент обратно в ящик на хранение.

УКЛАДКА КОМПЛЕКТА



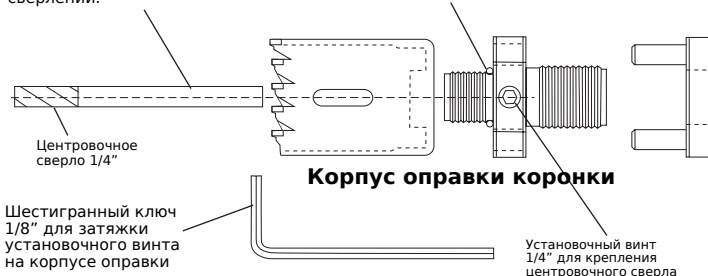
Нижний уровень комплекта



Верхний уровень комплекта

Рисунок 1

Совместите паз с установочным винтом, чтобы центровочное сверло не проворачивалось при сверлении.



Примечание: при сверлении труб PVC применяйте коронки PL без центровочного сверла.

Рисунок 2

Готово к сверлению 1" или 3/4"

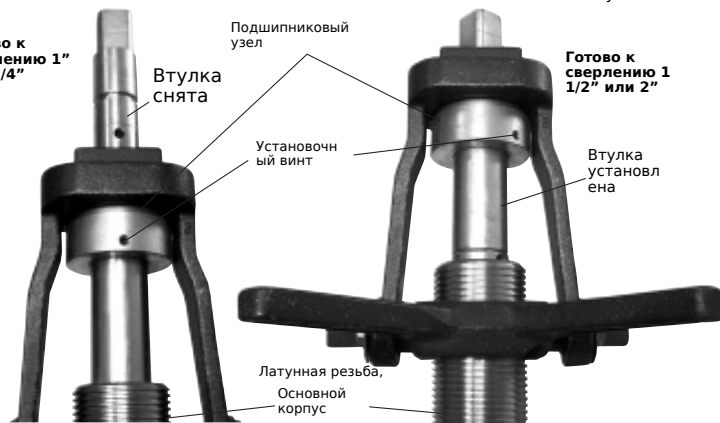
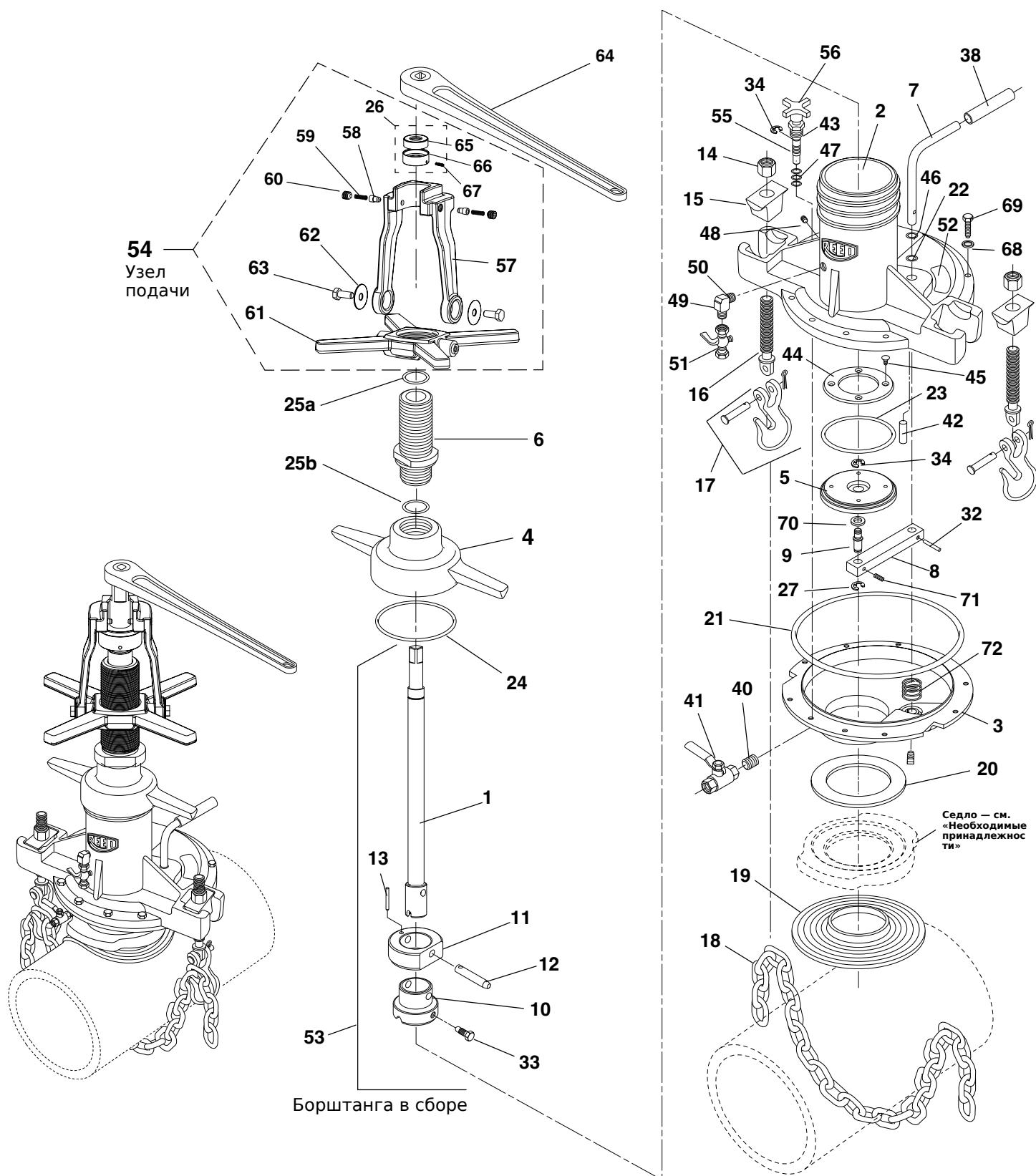
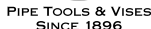


Рисунок 3

Готово к сверлению 1 1/2" или 2"

TM1100: схема деталей, перечень деталей и необходимые принадлежности





Перечень деталей машины ТМ1100

Входит в комплект, но не показано
 **Узел 99309 включает: 99302. 98410. 98411. 98412. 93436. 98416.

№ Наименование Код товара 1 Седло 4" 98442 2 Седло 6" 98439 3 Седло 8" 98440 4 Седло 10" 98441 5 Седло 12" 98438 6 Седло 16" 98443 7 Седло 18" 98444 8 Седло 20" 98445 9 Седло 24" 98446 10 Седло 42" 98448 11 Удлинительная цепь 5' 98417 12 Скоба цепи 5/16" 40394 13 Паста для врезки, банка 16 oz. 98425 14 Паста для врезки, флакон 6 oz. 99140	№ Наименование Код товара 15 Прокладка седла 40372 16 Уплотнительный диск 40371 17 Втулка подшипника 98411 18 Выбивной штифт 98412 19 Ключ под квадрат 13/16" 40383 20 Переходник привода 08430 21 Сверло-метчик 3/4" 04390 22 Сверло-метчик 1" 04391 23 Сверло-метчик 3/4"— PVC 04396 24 Сверло-метчик 1"— PVC 04397 25 Ключ установки крана 3/4" 98423 26 Ключ установки крана 1" 98424 27 Хвостовик переходника 98422 28 Руководство пользователя 59300
--	--

1024-59300



в зависимости от изделия. Гарантия не покрывает отказ деталей вследствие небрежного или неправильного обращения, а также повреждения, вызванные ремонтом или изменениями, выполненными не авторизованными REED специалистами. Гарантия распространяется только на инструмент

REED и не распространяется на оснастку. Гарантия действует исключительно для первоначального покупателя.

Гарантия один (1) год: силовые блоки пневматического, электрического, гидравлического и аккумуляторного инструмента имеют гарантию один год.

Сюда входят, помимо прочего, насосы REED, двигатели универсальных труборезов, приводы, механические фаскосниматели, резьбонарезные станки, аккумуляторы и зарядные устройства.

Гарантия пять (5) лет: любой инструмент REED, не указанный выше в годовой гарантии, обеспечивается пятилетней гарантией REED.

НИКТО НЕ УПОЛНОМОЧЕН ПРЕДОСТАВЛЯТЬ ИНУЮ ГАРАНТИЮ. ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ

ОПРЕДЕЛЕННОЙ

ЦЕЛИ НЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ.

Претензии по гарантии принимаются только при поступлении изделия на завод REED с предоплаченной перевозкой. Все гарантийные претензии

ограничиваются ремонтом или заменой по выбору REED, бесплатно для покупателя. REED не несёт ответственности за какой-либо ущерб, включая

случайный и косвенный. Настоящая гарантия даёт вам определённые юридические права; вы можете иметь и иные права, различающиеся по штатам, провинциям и странам.

Гарантия действует с 1 декабря 2018 г.

Garantía REED

REED reparará o reemplazará las herramientas con cualquier defecto debido a defecto en materiales o mano de obra durante un (1) año o cinco (5)

años a partir de la fecha de compra, según corresponda. Esta garantía no cubre las fallas de las piezas debido al abuso, mal uso o daños causados

por reparaciones o modificaciones realizadas o intentadas por técnicos de reparación no autorizados por REED. Esta garantía se aplica solo a las herramientas REED y no se aplica a los accesorios. Esta garantía se aplica exclusivamente al comprador original.

Un (1) año de garantía: Las unidades de potencia para herramientas neumáticas, eléctricas, hidráulicas y alimentadas por baterías tienen una garantía de un año. Incluye, entre otras cosas, bombas REED, motores universales para cortatubos, motopropulsores, herramientas de biselado máquinas roscadoras, baterías inalámbricas y cargadores.

Cinco (5) años de garantía: Cualquier herramienta REED que no esté especificada bajo la garantía de un (1) año ya mencionada cuenta con la garantía de cinco (5) años de REED.

NINGUNA DE LAS PARTES ESTÁ AUTORIZADA A EXTENDER NINGUNA OTRA GARANTÍA. NO SE APLICARÁ NINGUNA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

No se permitirán reclamos de garantía a menos que el producto en cuestión se reciba en la fábrica de REED con el flete pagado por adelantado.

Todos los reclamos de garantía se limitan a la reparación o reemplazo, a elección de REED, sin costo alguno para el cliente. REED no es responsable

de ningún daño de ningún tipo, incluyendo daños incidentales y emergentes. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede

tener otros derechos que varían según el estado, la provincia o el país.

Garantía efectiva a partir del 1 de diciembre de 2018



**ВИДЕО
БУЧЕНИЕ**



TM100



**VIDEO DE
CAPACITACIÓN**



TM100

См. «Укладка комплекта» на стр. 5.