

# JET

**JRBM-10N**

## ПРОФИЛЕГИБОЧНЫЙ СТАНОК

**GB**

**Operating Instructions**

**D**

**Gebrauchsanleitung**

**F**

**Mode d'emploi**

**RUS** ✓

**Инструкция по эксплуатации**



Walter Meier AG  
WMH Tool Group AG, Bahnstrasse 24, CH-8603 Schwerzenbach  
Walter Meier (Fertigung) AG, Bahnstrasse 24, CH-8603 Schwerzenbach  
Walter Meier (Tool) AG, CH-8117 Fälladen  
www.jettools.com; info@jettools.com  
Tel. +41 (0) 44 806 47 48  
Fax +41 (0) 44 806 47 58

Фирма-импортер ООО «ИТА-СПб»  
Санкт-Петербург, Складской проезд, д. 4а, тел.: +7 (812) 334-33-28  
Московский офис ООО «ИТА-СПб»  
Москва, Переведеновский переулок, д. 17, тел.: +7 (495) 660-38-83  
www.jettools.ru; info@jettools.ru

M-ITA391005...11/10

## **Инструкция по эксплуатации профилегибочного станка модели JRBM-10N**

Уважаемый покупатель,

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив наш новый станок серии JET. Эта инструкция разработана для владельцев и обслуживающего персонала профилегибочного станка мод. JRBM-10N с целью обеспечения надежного пуска в работу и эксплуатации станка, а также его технического обслуживания. Обратите, пожалуйста, внимание на информацию этой инструкции по эксплуатации и прилагаемых документов. Полностью прочитайте эту инструкцию, особенно указания по технике безопасности, прежде чем Вы смонтируете станок, запустите его в эксплуатацию или будете проводить работы по техническому обслуживанию. Для достижения максимального срока службы и производительности Вашего станка тщательно следуйте, пожалуйста, нашим указаниям.

### **1. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА JET**

Компания JET стремится к тому, чтобы ее продукты отвечали высоким требованиям клиентов по качеству и стойкости.

JET гарантирует первому владельцу, что каждый продукт не имеет дефектов материалов и дефектов обработки, а именно:

### **2 ГОДА ГАРАНТИИ JET В СООТВЕТСТВИИ С НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ГАРАНТИЙНЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ.**

1.1 Гарантийный срок 2 (два) года со дня продажи. Днем продажи является дата оформления товарно-транспортных документов и/или дата заполнения Гарантийного талона.

1.2 Гарантийный, а так же негарантийный и послегарантийный ремонт производится только в сервисных центрах, указанных в гарантийном талоне, или авторизованных сервисных центрах.

1.3 После полной выработки ресурса оборудования рекомендуется сдать его в сервис-центр для последующей утилизации.

1.4 Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации оборудования в период гарантийного срока.

1.5 В гарантийный ремонт принимается оборудование при обязательном наличии правильно оформленных документов: гарантийного талона, согласованного с сервис-центром образца с указанием заводского номера, даты продажи, штампом торговой организации и подписью покупателя, а так же при наличии кассового чека, свидетельствующего о покупке.

1.6 Гарантия не распространяется на:

- сменные принадлежности (аксессуары), например: сверла, буры; сверлильные и токарные патроны всех типов и кулачки и цанги к ним; подошвы шлифовальных машин и т.п. (см. список сменных принадлежностей (аксессуаров) JET);

- быстроизнашиваемые детали, например: угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, подшипники, зубчатые ремни и колеса и прочее (см. инструкцию по оценке гарантийности и ремонта оборудования JET). Замена их является платной услугой;

- оборудование JET со стертым полностью или частично заводским номером;

- шнуры питания, в случае поврежденной изоляции замена шнура питания обязательна.

1.7 Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- при использовании оборудования не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации;

- при механических повреждениях оборудования;

при возникновении недостатков из-за действий третьих лиц, обстоятельств непреодолимой силы, а так же неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды и др.;

- при естественном износе оборудования (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина);

- при возникновении повреждений из-за несоблюдения предусмотренных инструкцией условий эксплуатации (см. главу «Техника безопасности»);

- при порче оборудования из-за скачков напряжения в электросети;

- при попадании в оборудование посторонних предметов, например песка, камней, металлических материалов или веществ, не являющихся отходами, сопровождающими применение по назначению;

- при повреждении оборудования вследствие несоблюдения правил хранения, указанных в инструкции;

- после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений, несоблюдения правил смазки оборудования;

- при повреждении оборудования из-за небрежной транспортировки. Оборудование должно перевозиться в собранном виде в упаковке, предотвращающей механические или иные повреждения и защищающей от неблагоприятного воздействия окружающей среды.

1.8 Гарантийный ремонт частично или полностью разобранного оборудования исключен.

1.9 Профилактическое обслуживание оборудования, например: чистка, промывка, смазка, в период гарантийного срока является платной услугой.

1.10 Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.

1.12 По окончании срока службы рекомендуется обратиться в сервисный центр для профилактического осмотра оборудования.

Эта гарантия не распространяется на те дефекты, которые вызваны прямыми или косвенными нарушениями, невнимательностью, случайными повреждениями, неквалифицированным ремонтом, недостаточным техническим обслуживанием, а также естественным износом.

Гарантия JET начинается с даты продажи первому покупателю.

JET возвращает отремонтированный продукт или производит его замену бесплатно. Если будет установлено, что дефект отсутствует или его причины не входят в объем гарантии JET, то клиент сам несет расходы за хранение и обратную пересылку продукта.

JET оставляет за собой право на изменение деталей и принадлежностей, если это будет признано целесообразным.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Для вашей собственной безопасности прочитайте руководство пользователя перед началом эксплуатации гильотинных ножниц.

Эти гильотинные ножницы разработаны и предназначены для использования только должным образом подготовленным и опытным персоналом. Если вы не знакомы с правильной и безопасной эксплуатацией мульды и вальцовочной машины, не используйте их, пока не пройдете должную подготовку и обучение.

## **2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

1. ДЕРЖИТЕ ОГРАЖДЕНИЕ НА МЕСТЕ и в рабочем состоянии.
2. ДЕРЖИТЕ ВСЕ ЧАСТИ ТЕЛА ПОДАЛЬШЕ

ОТ ДВИЖУЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ. Избегайте нахождения любой части вашего тела вблизи ремней, резцов, шестеренок и пр.

3. НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ УСТАНОВЛЕННУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ этих гильотинных ножниц.

4. ДЕРЖИТЕ РАБОЧУЮ ЗОНУ В ЧИСТОТЕ. Беспорядок на рабочем месте и на верстаке приводит к несчастным случаям.

5. НЕ ПОДПУСКАЙТЕ БЛИЗКО ДЕТЕЙ. Все посетители должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны.

6. СДЕЛАЙТЕ РАБОЧУЮ МАСТЕРСКУЮ БЕЗОПАСНОЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ при помощи навесных замков, главных рубильников, либо убрав ключи запуска.

7. НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ СТАНОК. Он будет лучше и безопаснее работать на том уровне производительности, для которого предназначен.

8. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДХОДЯЩИЙ СТАНОК. Не заставляйте станок или приспособление делать ту работу, для которой он не предназначен.

9. ОДЕВАЙТЕ ПОДХОДЯЩУЮ ОДЕЖДУ. Не носите свободную одежду, перчатки, галстуки, кольца, браслеты, а также прочие украшения, которые могут попасть в подвижные части. Рекомендуется нескользящая обувь. Одевайте защитную косынку, чтобы закрыть длинные волосы.

10. ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ. Также используйте маску или респиратор, если при резке образуется пыль. Очки для ежедневной носки имеют только линзы, защищающие от удара, они не являются защитными очками.

11. НЕ ТЕРЯЙТЕ РАВНОВЕСИЕ. Всегда правильно ставьте ноги и следите за равновесием.

12. ТЩАТЕЛЬНО ОБСЛУЖИВАЙТЕ ИНСТРУМЕНТ. Поддерживайте инструмент в остром и чистом состоянии для оптимальной и безопасной эксплуатации. Следуйте инструкциям по смазке и замене аксессуаров.

13. НИКОГДА НЕ ВСТАВАЙТЕ НА СТАНОК. Может произойти серьезная травма, если станок опрокинется.

14. ПРОВЕРЯЙТЕ НА НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ. Перед дальнейшим использованием станка защитное ограждение или другая деталь станка, которая повреждена, должны быть тщательно проверены на предмет правильной работы и выполнение подразумеваемых функций, также проверьте выравнивание движущихся деталей, группу подвижных деталей, повреждения деталей, установку, и прочие условия, которые могут отразиться на его работе. Защитное ограждение или другая деталь, которая поврежде-

на, должны быть правильно отремонтированы или заменены.

15. ЛИСТОВОЙ МЕТАЛЛ ИМЕЕТ ОСТРЫЕ КРАЯ. Чтобы избежать порезов, обращайтесь с ним осторожно.

16. ДЕРЖИТЕ РУКИ И ПАЛЬЦЫ подальше от зоны перед тормозом и за тормозом.

17. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СТАНОК для тех целей, которые отличаются от его предназначения.

18. НЕВЫПОЛНЕНИЕ всех этих предупреждений может привести к серьезным травмам.

19. ПЫЛЬ ОБРАЗУЕТСЯ при проведении шлифования, распиловке, полировке, сверлении и при других производственных операциях, она содержит химикаты, которые могут вызывать рак, врожденные пороки и нарушение репродуктивной функции. Вот некоторые примеры этих химикатов:

- Свинец от краски на свинцовой основе
- Кристаллический кремнезем от кирпичей, цемента и других кладочных продуктов
- Мышьяк и хром от химически обработанной древесины.

20. РИСК ОТ ЭТОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ варьируется, в зависимости от того, как часто вы выполняете работы этого вида. Чтобы снизить воздействие этих химикатов: работайте в хорошо вентилируемом помещении, работайте с одобренным защитным оборудованием, таким как противопылевые респираторы, которые специально разработаны для фильтрации микроскопических частиц.

21. НЕ РАБОТАЙТЕ НА ОБОРУДОВАНИИ, когда находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарств.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр опорных роликов .....	118 мм
Диаметр профилирующего ролика .....	98 мм
Ход профилирующего ролика .....	80 мм
Диаметр валов .....	16 мм
Габаритные размеры .....	594x740x596 мм
Масса .....	153 кг

**\*Примечание:** Спецификация данной инструкции является общей информацией. Данные технические характеристики были актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

**Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.**

В технических характеристиках станков указаны предельные значения зон обработки, для оптимального подбора оборудования и увеличения сроков эксплуатации выбирайте станки с запасом.

### Стандартная комплектация:

Два опорных ролика

Станина

Закаленные валы из стали

Профилирующий и направляющий ролики

Инструкция по эксплуатации

### Дополнительная комплектация

Специальные ролики для гибки труб, профилей и профилей с увеличенным вылетом.

### 4. Подготовка к работе

1. Снимите со станка упаковку.

2. Станок поставляется в частично разобранном виде. Проверьте комплектность станка согласно прилагаемой детализовке, убедитесь в том, что элементы станка не имеют повреждений.

3. Соберите станок согласно детализовке, тщательно затяните все крепежные элементы (болты, винты) во избежание расшатывания при работе.

4. Установите станок на ровной поверхности, выровняйте по уровню и закрепите его на ней. Расположение станка должно позволять доступ к нему с любой стороны.

5. Аккуратно очистьте все защищенные от коррозии поверхности при помощи мягкого растворителя или керосина и мягкой ветоши. Не используйте растворитель лака, растворитель краски или бензин. Это повредит окрашенные поверхности.

6. Нанесите на все рабочие поверхности станка тонкий слой масла, чтобы предотвратить коррозию. Ежедневно смазывайте подвижные элементы станка.

Учитывайте, что приводные ремни (плоские, клиновые, поликлиновые), используемые в конструкции станка, относятся к деталям быстоизнашивающимся, требуют контроля износа и натяжения и периодической замены. Гарантия на такие детали не распространяется. Защитные кожуха, отдельные детали из пластика и алюминия, используемые в конструкции станка, выполняют предохранительные функции. Замена по гарантии такие детали не подлежат.

### Транспортировка

Прежде чем установить и запустить станок в работу, необходимо проверить его на любые повреждения, которые могли возникнуть при

транспортировке. Незамедлительно сообщите поставщику о повреждениях. Если одна или несколько деталей станка были повреждены при транспортировке, не запускайте станок в работу. При подъеме станка обратите внимание на следующие пункты:  
 Всегда

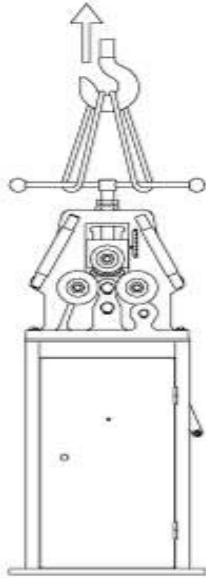


Рис.1

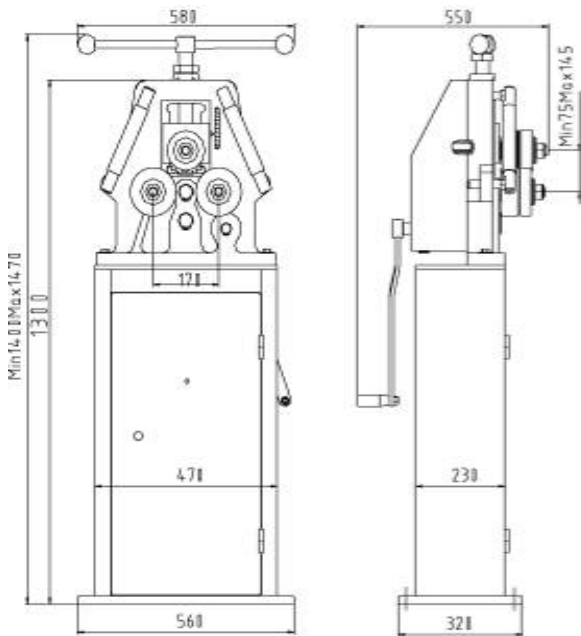


Рис.2а

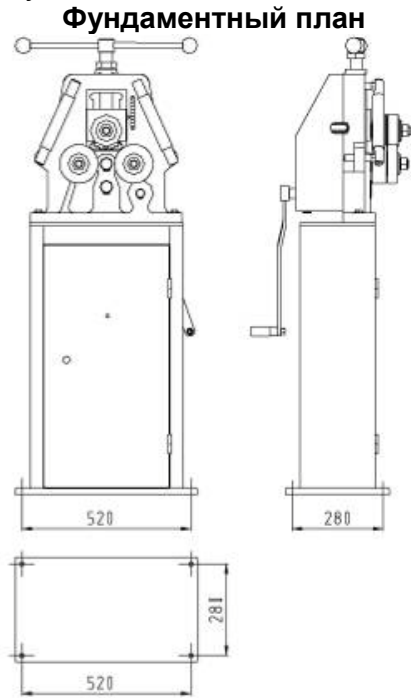


Рис.2b

**Рекомендуемая зона обработки**

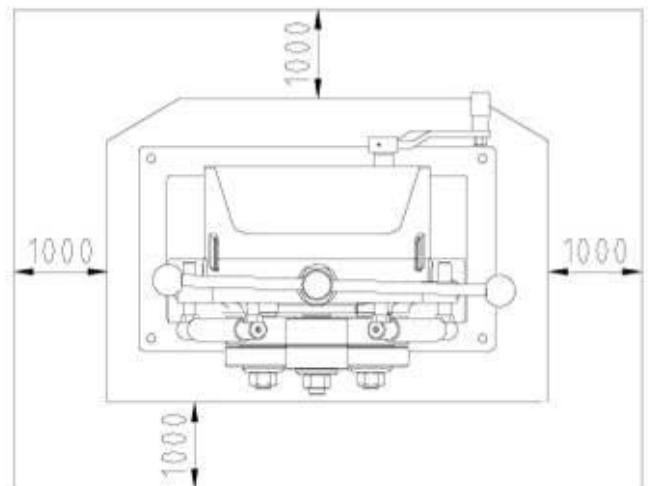


Рис.3

**ВНИМАНИЕ:** изготовитель не берет на себя ответственность за убытки из-за несоблюдения перечисленных технических требований.

инструкция по эксплуатации станка JET мод. JRBM-10N  
**ДИАПАЗОН ОБРАБОТКИ**















NO	Тип заготовки	Размер профиля	Мин. $\phi$	примечание
1		0.78x0.19 1.18x0.39	7.5 19.685	Стандартные ролики
2		0.78x0.19 1.96x0.39	6.25 15.748	
3		0.39 0.78	6.28 19.685	
4		0.39 0.78	6.28 19.682	дополнительные ролики
5		0.984x0.59 1.18x0.78	15.748 31.496	
6		3 4 1	19.685 27.559	
7		1.18x0.59x0.59 1.5x0.78x0.78	23.622 39.37	
8		0.787x0.787x0.078 1.181x1.181x0.078	23.622 35.433	
9		1.181x1.181x0.157 1.37x1.37x0.157	15.748 31.496	
10				
11		1.181x1.181x0.157 1.37x1.37x0.177	15.748 23.622	Стандартные ролики
12		1.181x1.181x0.157 1.37x1.37x0.177	15.748 23.622	
13		1.181x1.181x0.177 1.574x0.787x0.196	19.685 27.559	
14		1.181x0.59x0.177 1.574x0.787x0.196	19.685 27.559	

Таблица для обработки профилей из Ст.3.

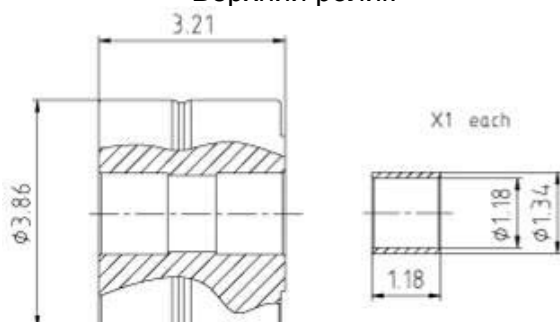
Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

**ВНИМАНИЕ:** Не допускается обработка профилей с более толстыми стенками, чем представлено в таблице. Не допускается одновременная обработка более чем одна заготовка.

Не используйте станок для других диапазонов и типов профилей.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНДАРТНЫХ РОЛИКОВ**

Верхний ролик



*Рис.4а*

Габаритные размеры:

Ролик:  $\phi 98 \times 82$  мм

Втулка:  $\phi 34 \times \phi 30 \times 30$  мм

Опорный ролик (2 шт.)

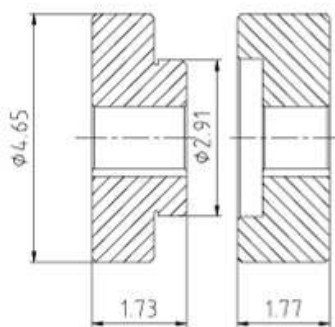


Рис.4б

Габаритные размеры:  
Ролик: Ø118x Ø74x45 мм

Материал ролика по SAE 1050, твердость > 56 HRC

ВНИМАНИЕ: Специальные ролики могут иметь другие характеристики

### Подготовка станка к работе

#### 1. Материалы и заготовки

Станок не предназначен для обработки воспламеняющихся и вредных изделий. В обязанности пользователя входит проверка изделий на безопасность при обработке их на станке. Так же пользователь обязан проверить, могут ли обработанные материалы быть опасными для оператора, работающего поблизости.

При выборе материала для обработки необходимо следовать следующим инструкциям:

Выбор материала:

- не должен содержать масла и быть сухим
- должен иметь гладкую поверхность для правильной и легкой обработки
- диаметр материала должен совпадать со значениями, указанными в инструкции
- химическая структура материала должна быть однородной и показатель твердости должен быть одинаковым
- рекомендуется использовать сертифицированную (запатентованную) сталь.
- рекомендуется закупать сталь у постоянного (надежного) поставщика

Примечание: требуется постоянная чистка роликов, чтобы исключить проскальзывание профиля из-за остаточных смазочных материалов на самих роликах.

#### 2. Работа (эксплуатация) станка

Ниже перечисленные правила должны соблюдаться для улучшения производительности станка

- выбирайте соответствующий ролик для обрабатываемого материала

- расположите материал (заготовку) на нижние ролики
- опустите верхний ролик вниз до тех пор, пока ролик не соприкоснется с заготовкой
- начните вращать нижний ролик при помощи рукоятки на приводном валу
- радиус изгиба определяется при перемещении верхнего ролика на заданный уровень
- в случае непредвиденных обстоятельств Вы можете сразу же остановить вращение ролика.
- с помощью рукоятки нижний ролик можно вращать в двух направлениях.

#### Работа на станке

##### 1. Руководство по эксплуатации

Расположите заготовку ровно на ролики как показано на рис.А.

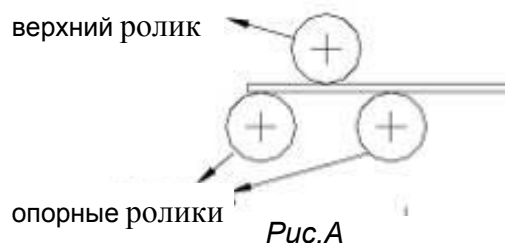


Рис.А

Убедитесь, что заготовка расположена параллельно основанию и касается всех трех роликов одновременно. Данное положение называют «исходным».

Опустите верхний ролик как показано на рис.В. и зафиксируйте его так, чтобы хватило сил изогнуть заготовку. Не применяйте силу больше, чем нужно. При чрезмерном применении силы есть вероятность деформирования заготовки.

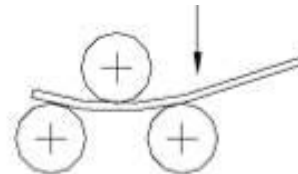


Рис.В

Для того чтобы получить желаемый диаметр, сделайте более одного прохода при постепенном опускании ролика после каждого прохода. Если после прохода радиус кривизны заготовки больше необходимого, нажмите на верхний ролик с ещё большей силой или же поднимите верхний ролик при помощи линейки, как показано на рис.С.

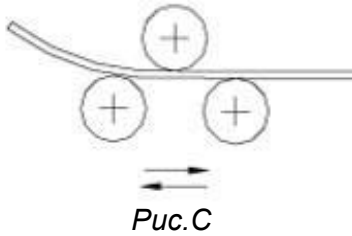


Рис.С

Есть вероятность, что материал будет загибаться влево или вправо. Для того чтобы избежать этого, Вы должны отрегулировать направляющие ролики как указано на рис.Д.

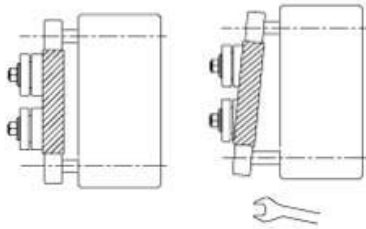


Рис.Д

Так как направляющие регулируются сверху и снизу, Вы можете установить их под определенным углом.

Примечание: Для получения круглого профиля боковые направляющие должны быть параллельны поверхности станка. В противном случае Вы получите только спиральные профили.

На рис.6 изображена таблица настройки роликов для гибки профилей различного сечения.

Таблица настройки роликов


Рис.6



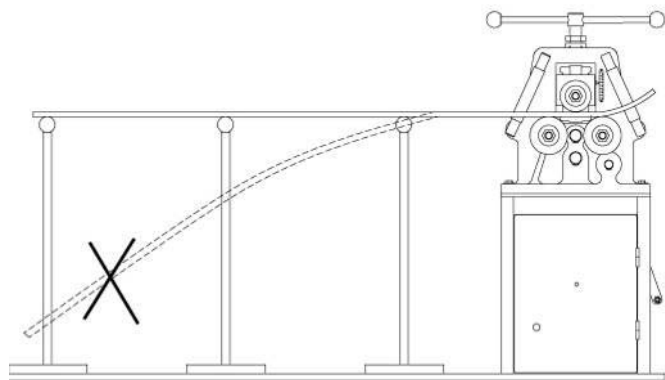


Рис.7

В случае обработки профилей большой длины рекомендуем применение дополнительных опор для сохранения параллельности обрабатываемого профиля (Рис.7). Применение опор облегчит обработку.

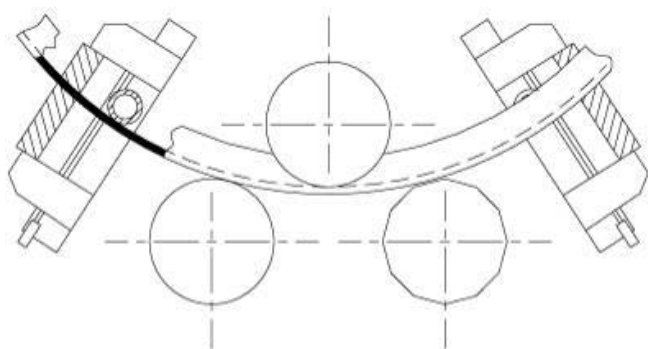


Рис.8

На Рис.8 показана схема использования верхнего ролика. Этот верхний ролик для гибки профиля из уголков поставляется дополнительно. Может быть отрегулирован для любого размера материала и легок в применении. Специальные ролики рекомендуется применять для пакетной обработки. Некоторые типы уголков могут быть спрофилированы при помощи стандартных роликов.

## 2. Рекомендации

Всегда очищайте ролики и заготовку пыли, грязи и масла перед началом работы

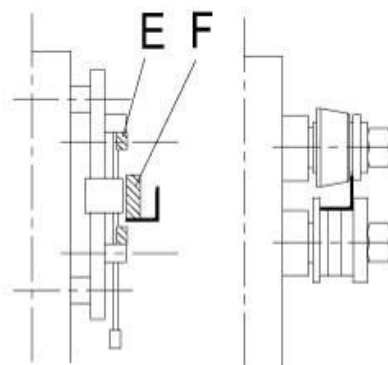
При гибке трубы не поворачивайте ее во время работы.

Рекомендуется наполнять профиль или трубу песком или аналогичным материалом, если стенки меньше чем 2 мм

Не перегружайте станок и применяйте специальные ролики для профилей и труб

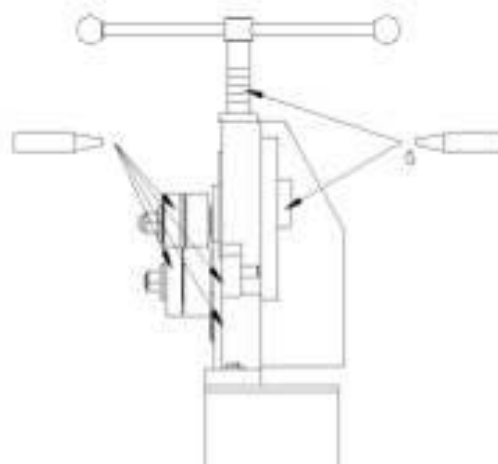
Соблюдайте технику безопасности при работе на станке

Оставляйте свободной достаточную рабочую зону около станка.



## СМАЗКА

Регулярно выполняйте смазывание подвижных поверхностей. Шестерни, валы, трущиеся элементы и подшипниковые узлы должны смазываться раз в месяц. Своевременная смазка узлов и механизмов станка продлит его производительность и срок службы.



## ДЕТАЛИРОВКА

Part number	Description	Qty	Part number	Description	Qty
1	Stand	1	30	Middle bedding slide	2
2	Door	1	31	Lower roll	1
3	Washer 12	2	32	Bearing bushing	2
4	Bolt M12x45	2	33	Washer	3
5	Body	1	34	Nut M24	3
6	Lock buckle	2	35	Bolt M8x30	4
7	Shield	1	36	Washer	3
8	Spring pin 6x35	4	37	Main gear	2
9	Body	1	38	Retaining ring 35	4
10	Nut M36	1	39	Graphite bearing(1)	8
11	Bolt M5x10	4	40	Graphite bearing(2)	2
12	Side guide joint	4	41	Graphite bearing(2)	2
13	Side guide bolt	4	42	Key 8x30	4
14	Bearing	4	43	Key 8x63	2
15	Powering gear shaft	2	44	Lower roll	2
16	Side guide shaft	2	45	Middle gear shaft	1
17	Lever ball M12x50	4	46	Middle gear	1
18	Rotating lever	1	47	Washer	1
19	Turning shaft	1	48	Lower gear shaft	1
20	Bolt M12x30	1	49	Gear	1
21	Washer	1	50	Washer 25	1
22	Bolt	1	51	Graphite bearing(1)	2
23	Bolt M10x60	4	52	Graphite bearing(2)	1
24	Top roll shaft	1	53	Turning hand lever	1
25	Middle bedding	1	54	handle	1
26	Bolt M5x10	1	55	Bolt M6x12	1
27	Nut M8	4	56	Nut M12	1
28	Bolt M8x25	4	57	Hand bar holder	1
29	Finger	1	58	Scale	1

