

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## СВЕРЛИЛЬНО-ПРИСАДОЧНЫЙ СТАНОК С ОДНИМ СВЕРЛИЛЬНЫМ УЗЛОМ

BMX Тул Груп АГ (WMH Tool Group AG)  
Банштрассе 24, CH-8603 Шверценбах

### Сверлильно-присадочный станок с одним сверлильным узлом DT45



## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Сверлильно-присадочный станок DT45 предназначен для сверления пазов и фрезерование в пластьях и кромках щитовых деталей из древесины. Четырехсторонний шаблон позволяет выбирать шаг от 1" до 2,5" (1 дюйм = 2,54 см (25,4 мм)).

Не разрешается обрабатывать никакие металлические материалы.

Обработка других материалов является недопустимой или в особых случаях может производиться после консультации с производителем станка.

Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в инструкции по эксплуатации, и особыми предписаниями Вашей страны необходимо принимать во внимание общепринятые технические правила работы на деревообрабатывающих станках.

Каждое отклонение от этих правил при использовании рассматривается как неправильное применение и продавец не несет ответственность за повреждения, произошедшие в результате этого.

В станке нельзя производить никаких технических изменений.

Ответственность несет только пользователь.

Использовать станок только в технически исправном состоянии.

Соединительный кабель (или удлинитель) от автомата защиты и от источника электропитания до станка должен быть не менее 3x1,5мм<sup>2</sup> (желательно медный, трёх жильный, с сечением каждой жилы не менее 1,5 квадрата).

Станок разрешается эксплуатировать лицам, которые ознакомлены с его работой, техническим обслуживанием и предупреждены о возможных опасностях.

Если Вы при распаковке обнаружили повреждения вследствие транспортировки, немедленно сообщите об этом Вашему продавцу.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель</b>	<b>DT45</b>
Артикул	1791304
Мин. габариты заготовки (мм)	200 x 75
Макс. габариты заготовки (мм)	790 x 280
Мин. высота соединения (мм)	4,5
Макс. высота соединения (мм)	19
Мин. глубина захода фрезы вертикально (мм)	7
Макс. глубина захода фрезы вертикально (мм)	45
Мин. глубина захода фрезы горизонтально (мм)	7
Макс. глубина захода фрезы горизонтально (мм)	30
Кол-во шпинделей	1
Частота вращения (об/мин)	18,500
Шаг (мм)	1", 1 1/2", 2", 2 1/2"
Высота стола от пола (мм)	890
Габаритные размеры (ДхШхВ, мм)	840 x 840 x 1550
Двигатель	Герметичный с воздушным охлаждением (TEFC), 0,75 л.с., 1 ф., 220 В
Диаметр вытяжного штуцера (мм)	Передний 60, задний 100
Мин. необходимая производительность всасывания подключаемой вытяжной установки collection minimum CFM required кубических футов в минуту	~1000 м <sup>3</sup> /час
Вес брутто/нетто (кг)	447/345

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

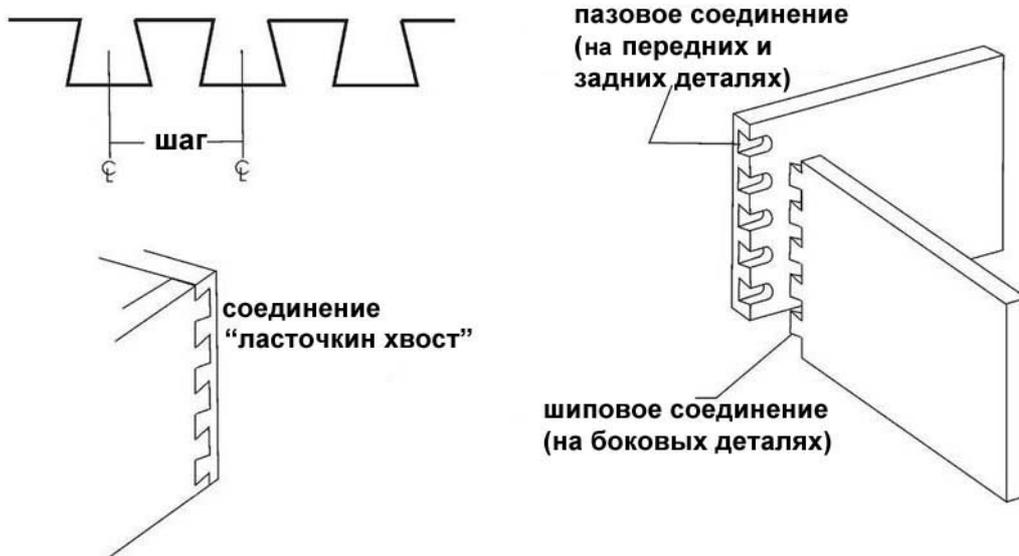
Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.

## Описание



## Терминология

Ниже представлены термины, используемые в данном руководстве.



## **Распаковка**

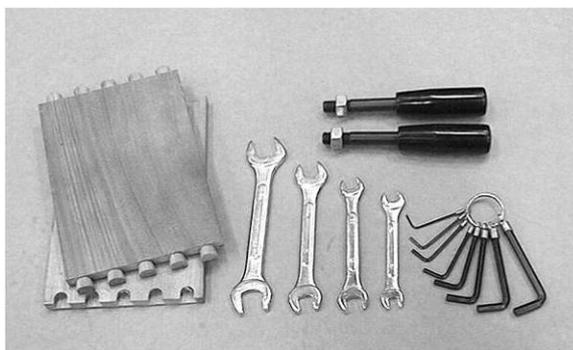
Если Вы при распаковке обнаружили повреждение вследствие транспортировки, немедленно сообщите об этом Вашему продавцу, не запускайте станок в работу! Не выбрасывайте упаковку, пока не запустите станок в работу.

Проверьте комплектность станка. Если Вы обнаружите недостающие детали, сообщите об этом Вашему продавцу.

Внимательно прочитайте инструкцию по монтажу, техническому обслуживанию и технике безопасности.

## **Комплект поставки**

- 1 сверлильно-присадочный станок
- 2 рукоятки (с шестигранными гайками)
- 1 набор гаечных ключей (8-10, 11-13, 12-14 и 17-19 мм)
- 1 набор шестигранных ключей (1.5 – 6 мм)
- 2 Детали как образец соединения
- 1 Инструкция по эксплуатации



**Внимательно прочитайте инструкцию перед установкой и работой!  
Несоблюдение правил техники безопасности может привести к серьезным повреждениям и травмам!**

## Установка и сборка

### Инструменты для монтажа

- ✓ Подъемник или таль со стропами / ремнями
- ✓ Ключ 11 мм (в комплекте поставки)
- ✓ Шестигранные ключи 4 and 5 мм (в комплекте поставки)
- ✓ Нож или кусачки

1. При помощи ключа 11 мм открутите 4 винта и 4 плоские шайбы, фиксирующие станок к паллету (Рис. 1).
2. Протяните подъемные ремни через проушины на станине (Рис. 2). При помощи подъемника или тали поднимите станок с паллеты и переместите в место установки. Устанавливайте станок в хорошо освещенном сухом помещении. Обеспечьте достаточно места для работы и технического обслуживания.
3. После установки станка рым-болт (Рис. 2) можно открутить.
4. Если необходимо, можно зафиксировать станок на полу при помощи винтов с квадратной головкой через 4 отверстия в основании станины.

### **Внимание! Перед монтажом отключите станок от эл. сети.**

5. Ремень фиксирует переднюю бабку к рым-болту, чтобы избежать падения во время транспортировки.
6. Металлические детали станка (стол, сменная рейка, зажимы, штифты и т.д.) смазаны на заводе защитным средством. Его необходимо удалить мягкой тряпкой при помощи бензина или растворителя. Не обрабатывайте растворителем пластиковые и прорезиненные детали, это приведет к повреждению деталей.

### **Монтаж ручки**

Прорезиненная ручка (Рис. 3) была установлена наоборот для транспортировки, переверните ручку перед началом работы.

1. Открутите 4 винта передней бабки (2 винта фиксируют ручку) и переверните ручку, как показано на Рис. 3.
2. При помощи 4 крепежных болтов зафиксируйте ручку к передней бабке.
3. Затяните 4 крепежных винта.

### **Установка выключателя**

1. Снимите защитную упаковку с выключателя.
2. При помощи шестигранного ключа открутите 2 винта на левой стороне рамы. См. Рис. 4.
3. Установите корпус выключателя с пластиной к отверстиям и снова установите 2 винта, как показано на Рис. 4.
4. Затяните винты.

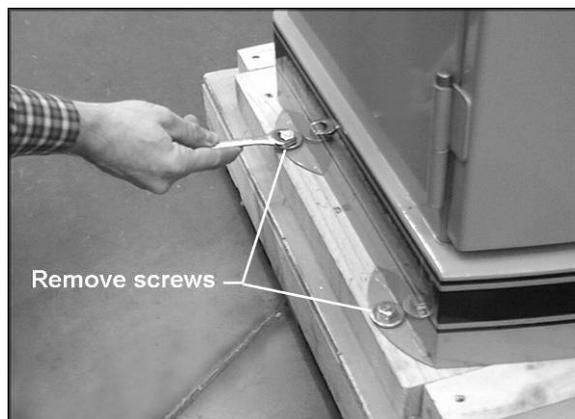


Рис. 1

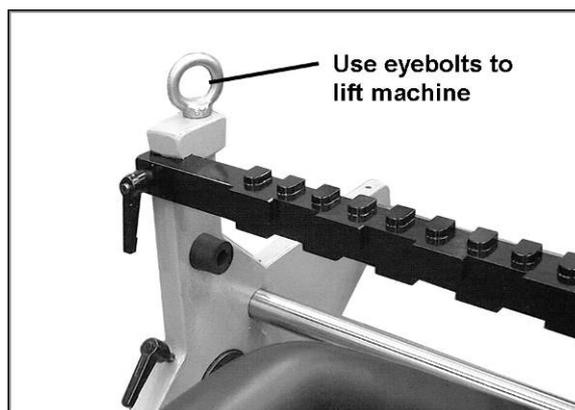


Рис. 2

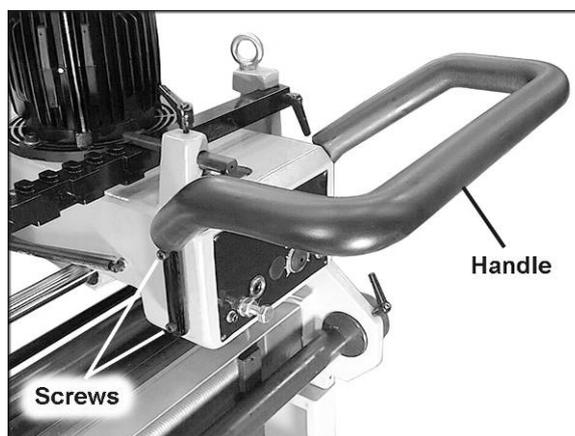


Рис. 3

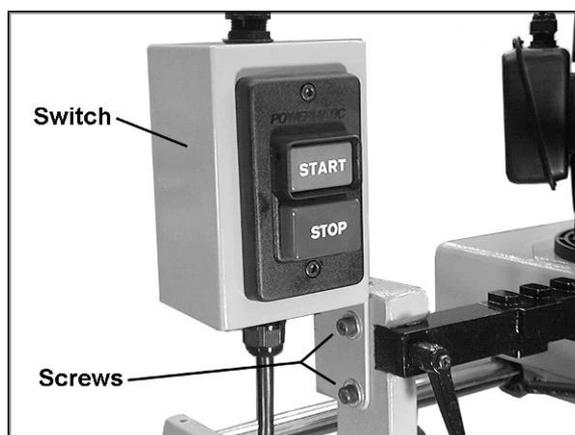


Рис. 4

### **Монтаж вытяжного штуцера**

1. Достаньте из подставки вытяжной кожух, подсоединенный к шлангу.
2. При помощи 4 мм шестигранного ключа ослабьте 2 крепежных винта на передней стенке передней бабки (Рис. 5).
3. Установите кожух под крепежные винты и шайбы, как показано на рисунке.
4. Затяните оба крепежных винта.

### **Монтаж зажимной рукоятки**

С правой стороны станка находятся два эксцентрика прижима деталей (Рис. 6). Вкрутите рукоятку в одно из резьбовых отверстий эксцентрика (в каждом эксцентрике три отверстия – выберете такие отверстия, чтобы рукоятки не мешали друг другу).

После установки рукояток затяните шестигранные гайки при помощи гаечного ключа.

### **Подключение вытяжной установки**

Рекомендуется подключать к станку вытяжную установку. Производительность всасывания вытяжной установки должна быть не меньше  $1000\text{м}^3/\text{час}$ . Подсоедините шланг вытяжной установки к вытяжному штуцеру 100 мм на задней стенке корпуса (Рис. 7).



Рис. 5

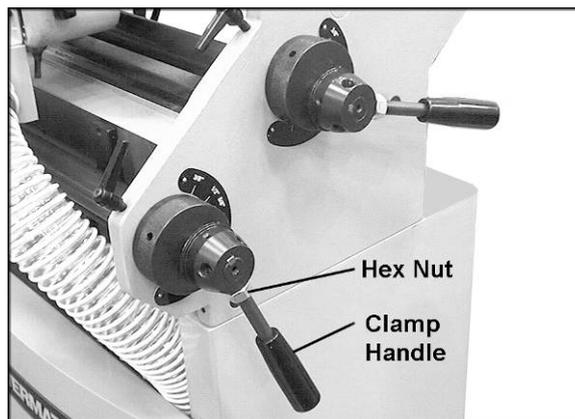


Рис. 6

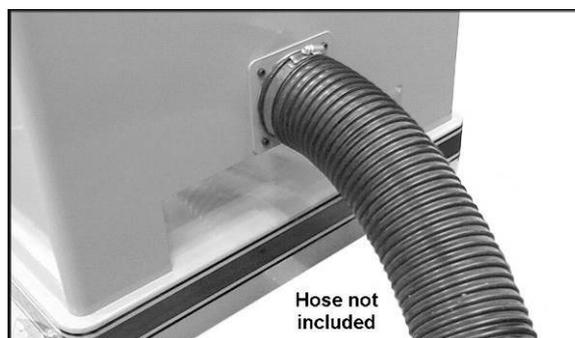


Рис. 7

## Регулировка

**Внимание: перед регулировочными работами отключите станок от эл.питания. Иначе возможны серьезные травмы!**

### Нижняя опора под заготовку

Внутри корпуса станка находится опора под заготовку (Рис. 13), которая позволяет придерживать заготовку в вертикальном положении. Для перемещения опоры вверх-вниз ослабьте стопорную ручку (А, Рис. 13). Затяните рукоятку, чтобы зафиксировать положение.

Для установки опоры под заготовку в нужное положение, ослабьте стопорный винт в опоре (В, Рис. 13) при помощи 6 мм ключа и зажимную рукоятку (С, Рис. 13). Отрегулируйте опору и зафиксируйте положение при помощи стопорной рукоятки (С, Рис. 13) и стопорного винта (В, Рис. 13).

### Зажимные рукоятки

Все зажимные рукоятки (как, например, на Рис. 13) можно вращать, если они мешают движущимся деталям станка. Потяните рукоятку и поверните, затем ослабьте, чтобы убедиться, что рукоятка установлена правильно.

### Прижимы детали

Прижимы детали крепятся в корпусе станка при помощи эксцентриковых зажимов. Вращайте рукоятку (А, Рис. 14), пока заготовка не будет зафиксирована. Не перетяните рукоятку, чтобы избежать повреждения заготовки.

Вертикальный и горизонтальный прижим детали должны быть отрегулированы по ширине заготовки. Толщина заготовки отображается на шкале, установленной на корпусе станка.

1. Ослабьте две зажимные рукоятки на передней стенке станины (В, Рис. 14).
2. Вращайте регулировочную рифленую ручку (С, Рис. 14) по обеим сторонам станка, пока указатель на ручке не совпадет с необходимым значением толщины на шкале. Чтобы выставить прижимную планку параллельно столу, вращайте ручки одинаково.
3. Затяните зажимные рукоятки (В, Рис. 14).

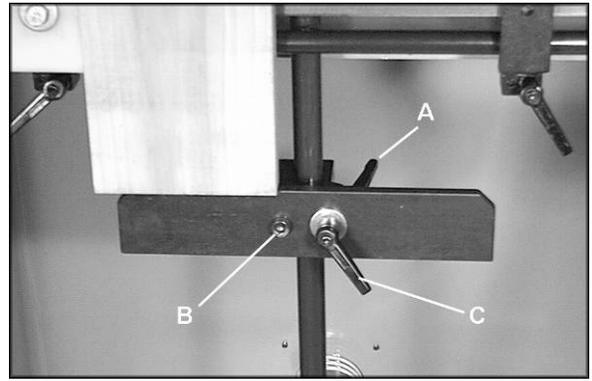


Рис. 13

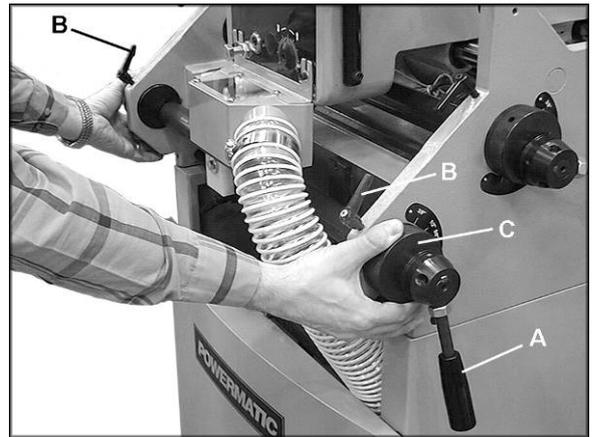


Рис. 14

(регулировка нижней прижимной планки)

## Шаблон

Четырехсторонний шаблон (Рис. 16) поможет сделать соединения, где соединение шип-паз видно только с одной стороны. Соединение типа «ласточкин хвост» можно сделать с разными шагами или формами. Возможные шаги:

1", 1-1/2", 2" и 2-1/2" (1 дюйм = 25,44 мм)

Чтобы изменить шаг, следуйте указаниям:

1. Ослабьте один конец пружины на левой стороне передней бабки (Рис. 15) и тяните переднюю бабку по направлению к передней стенке станка, пока не появится копировальный палец шаблона (Рис. 16).
2. Ослабьте и снимите зажимные рукоятки с каждой стороны шаблона.
3. Вытащите шаблон (Рис. 16), переверните в нужное положение и установите обратно.
4. Установите переднюю бабку назад и снова подсоедините пружину (Рис. 15).

## Горизонтальный и вертикальный упоры

Во время обработки заготовки должны располагаться перпендикулярно относительно друг друга. На направляющих зафиксированы два упора из пластика, они обеспечивают эффект «стружколомателя», предотвращает выкрошивание заготовки с левого края. Упоры изготовлены таким образом, что они не повреждаются, даже если в них входит фреза.

Для регулировки направляющих выполните следующие операции:

1. Положите лицевую/торцевую заготовку на горизонтальный стол вплотную к упору. Переместите переднюю бабку к левому краю заготовки, затем передвиньте вправо так, чтобы копировальный палец немного зашел в паз шаблона. Это даст представление о том, где будет сделан пропил, и как они будут располагаться по ширине заготовки.
2. Для свободного перемещения горизонтального упора ослабьте обе зажимные рукоятки на горизонтальном упоре (А и В, Рис. 17) установите упор в нужное положение. На горизонтальном упоре есть возможность регулирования; ослабьте зажимную рукоятку (А, Рис. 17), зажимную рукоятку (В) не ослабляйте. Ослабьте винт (С, Рис. 17) при помощи 6 мм ключа и вращайте рифленую круглую гайку (D, Рис. 17), чтобы точно выставить горизонтальный упор. после регулировки затяните винт (С, Рис. 17) и зажимную рукоятку (А, Рис. 17).
3. Продолжайте проверять расстояние между пазами, перемещая переднюю бабку, пока пазы типа «ласточкин хвост» не будут распределены по всей ширине заготовки.



Рис. 15

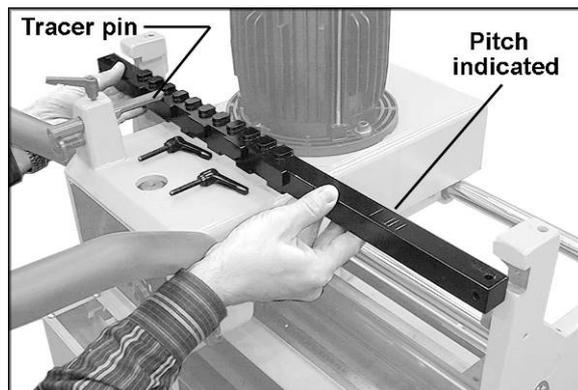


Рис. 16

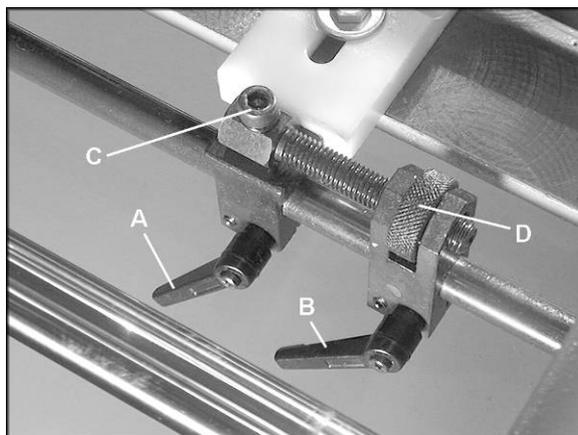


Рис. 17

Примечание: это метод приблизительного расположения заготовки: на глаз. Если Вам необходимо точно определить положение соединений на заготовке, воспользуйтесь дюймовой и метрической шкалой, расположенной на столе.

4. Положение горизонтального упора влияет на положение вертикальной направляющей. Поэтому, если Вы делаете ящик с пазом внизу, вертикальная направляющая устанавливается так, чтобы паз проходил в центре соединения «ласточки хвоста» (это необходимо для вытаскивания шипов).
5. Посмотрите внимательно картинки на рисунке 18 и на рисунке 19. После этого в своём варианте деталей расположите правильно относительно длинного паза.

**Внимание:** чтобы правильно сделать соединение «ласточкин хвост», упоры всегда должны быть смещены относительно друг друга на полшага по шаблону.

шаг	смещение
1"	1/2"
1-1/2"	3/4"
2"	1"
2-1/2"	1-1/4"

Шаг шкалы 1/16".

6. Выровняйте вертикальный упор с горизонтальным, затем сместите вертикальный упор ровно на полшага по шаблону (Рис. 20).
7. Таким образом, вертикальная заготовка будет немного смещена вправо от горизонтального упора. При сборке пазы точно будут соответствовать друг другу.

Затяните стопорную рукоятку вертикального упора.

Всего на станке 4 упора – 2 вертикальных и 2 горизонтальных. Это позволяет обрабатывать сразу два набора заготовок. Если необходимо, можно установить другие упоры так же, как и первые. Помните только, что вертикальный упор необходимо сместить на полшага.

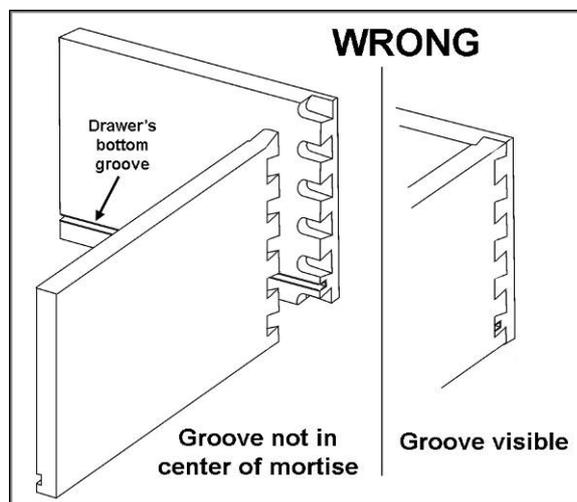


Рис. 18

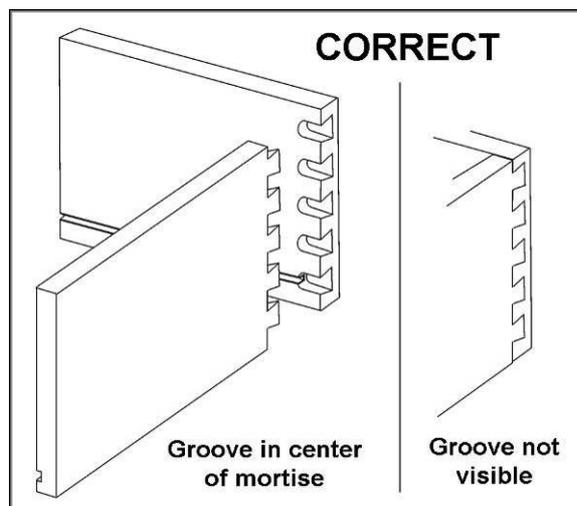


Рис. 19

### **Упоры из пластика**

Пластмассовые упоры (показаны на Рис. 20) фиксируются к направляющим через пазы при помощи винтов.

Может понадобиться переустановить эти упоры. Например, если зажимная планка отрегулирована для разной толщины неоднородной заготовки, или, чтобы упоры не касались прижимной планки.

Чтобы отрегулировать упоры, ослабьте два шестигранных болта (Рис. 20) при помощи 13 мм ключа, переместите упоры. Снова затяните шестигранные болты.

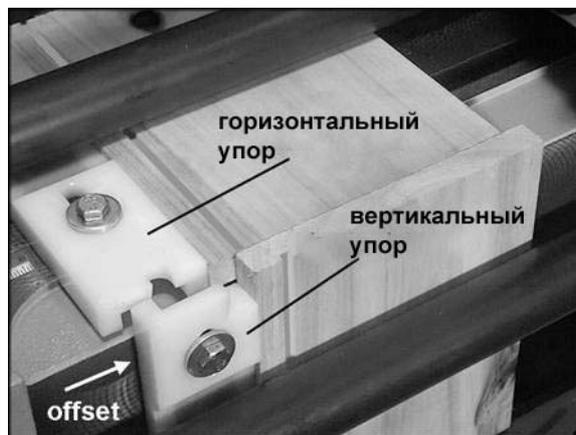


Рис. 20

### **Высота соединения**

Высоту шипа можно менять, насколько глубоко необходимо. Регулировка на передней панели бабки. (Рис. 21)

1. Отключите станок от эл. сети.
2. Ослабьте стопорный винт шпинделя (Рис. 21), повернув его против часовой стрелки 6 мм ключом.
3. Поверните 5 мм ключом регулировочный винт высоты шпинделя, по часовой стрелке, чтобы поднять фрезу (уменьшить глубину захода фрезы) или против часовой стрелки, чтобы опустить фрезу (увеличить глубину захода фрезы).
4. Затяните стопорный винт шпинделя, повернув его по часовой стрелке.



Рис. 21

### **Глубина отверстия**

Регулировка глубины отверстия позволяет

1. Отключите станок от питания.
2. Ослабьте шестигранную гайку регулировочного болта (Рис. 21)
3. Ослабьте шестигранную гайку установочного винта по глубине (Рис. 21), повернув гайку против часовой стрелки ключом 17 мм.
4. Чтобы уменьшить глубину паза, поверните винт по часовой стрелке. Чтобы увеличить глубину паза, поверните винт против часовой стрелки.
5. Затяните шестигранную гайку.

### **Толщина шипа**

Чтобы отрегулировать толщину шипа, измените высоту (глубину захода) копирующего пальца (Рис. 22).

1. Отключите станок от эл. сети.
2. Ослабьте стопорную ручку на верхушке копирующего пальца (Рис. 22), повернув против часовой стрелки.
3. Поверните регулировочный винт при помощи 5,5 мм ключа (Рис. 22). Чтобы уменьшить толщину шипа, поверните регулировочный винт против часовой стрелки. Чтобы увеличить толщину шипа, поверните винт по часовой стрелке.
4. Затяните стопорную рукоятку.

### **Плотность соединения / подгонка шипа**

Правильно изготовленное соединение «ласточкин хвост» должно быть аккуратным, без зазоров. Соединение не должно быть слишком плотным, чтобы клей свободно заполнил соединение. Если соединение изготовлено правильно, но оно слишком плотное или слишком свободное, сделайте следующее.

1. Отключите станок от эл. сети.
2. Снимите вытяжной штуцер с передней стенки станка.
3. Обратите внимание на фрезу на Рис. 23, она немного смещена от центра шпинделя. Эксцентриковый шпиндель позволяет устанавливать фрезу в различных положениях.

### **Фреза очень острая! Будьте внимательны во время работы.**

4. Ослабьте оба установочных винта на шпинделе (Рис. 23), повернув их против часовой стрелки при помощи 4 мм ключа.
5. Шкала со знаками (+) и (-) расположена прямо над фрезой. Перемещая режущую кромку фрезы к знаку (+) на шкале, можно увеличить размер паза и уменьшить размер шипа.

Перемещая режущую кромку фрезы к знаку (-) на шкале, можно уменьшить размер паза и увеличить размер шипа.

6. Рукой осторожно вращайте хвостовую часть фрезы по направлению к (+) или (-).
7. После регулировки затяните регулировочные болты.
8. Снова установите вытяжной штуцер.

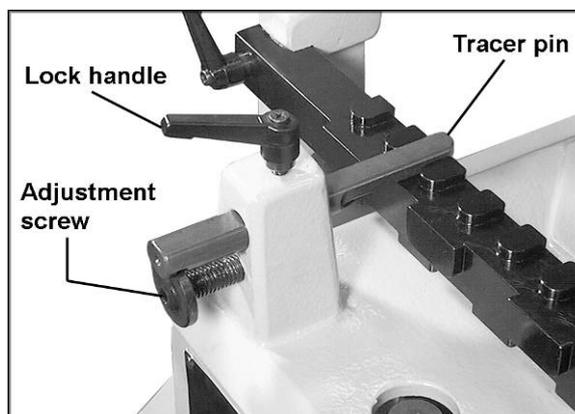


Рис. 22

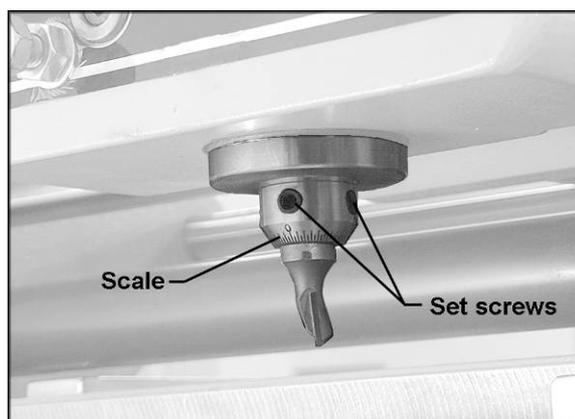


Рис. 23

### **Натяжение приводного ремня**

Натяжение приводного ремня шпинделя отрегулировано на заводе. Дополнительная регулировка необходима после того, как станок поработает какое-то время. Ремень может растянуться в процессе работы.

Натяжение ремня осуществляется при помощи винта на задней стенке бабки (Рис. 24). При помощи винта двигатель можно перемещать относительно оси шпинделя: ближе или дальше.

Для натяжения ремня поверните винт по часовой стрелке при помощи 6 мм шестигранного ключа. Чтобы ослабить натяжение ремня, вращайте винт против часовой стрелки. Ремень должен быть натянут правильно, чтобы не соскальзывал со шкива.

### **Замена фрезы**

**Фреза очень острая, будьте осторожны во время работы. Отключите станок от эл. сети! Несоблюдение правил техники безопасности может привести к серьезной травме!**

Для замены фрезы ослабьте оба установочных винта (Рис. 23) и осторожно опускайте фрезу, пока она не выйдет из шпинделя. Установите новую фрезу и затяните установочные болты.

### **РАБОТА**

**Примечание:** это базовые операции по изготовлению соединения

Внимательно посмотрите фотографии и рисунки с рис. 25 по рис 29, это поможет вам быстрее разобраться, как располагать детали в зависимости от части корпуса. Далее экспериментальным путём уберёте все недостатки и погрешности.

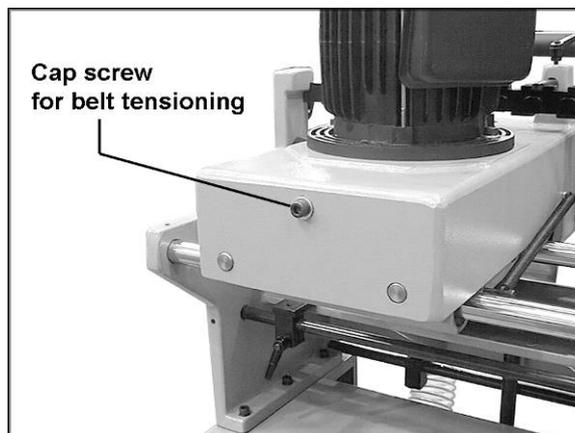


Рис. 24



A-1-ый распил  
B-2-ой распил  
C-3-ий распил  
D-4-ый распил

Рис. 25



Рис. 26

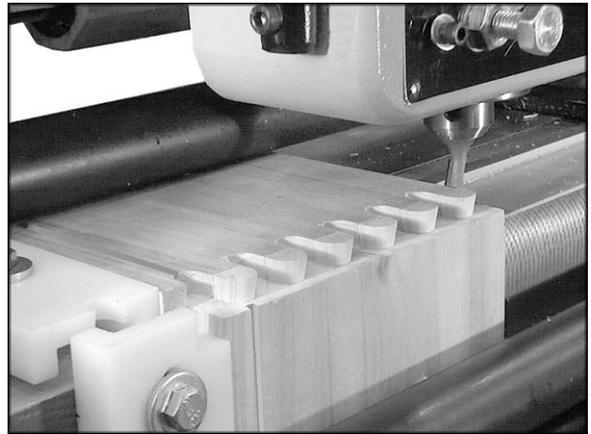


Рис. 27

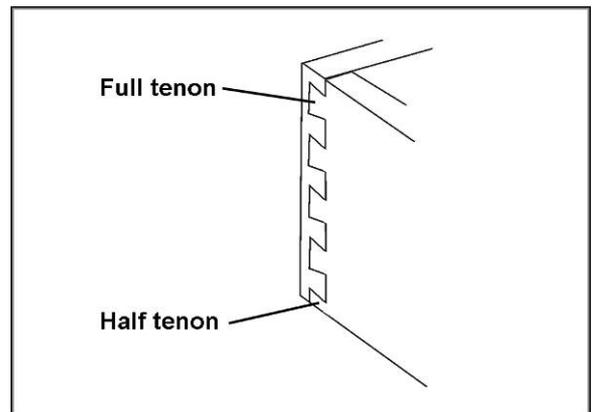


Рис. 28

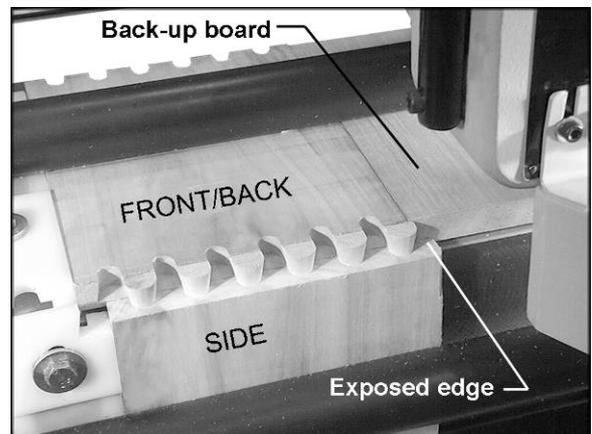


Рис. 29

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Внимание!** Перед проведением работ по техническому обслуживанию станка отключить станок от источника электропитания. Несоблюдение правил техники безопасности может привести к серьёзным повреждениям!

Если силовой кабель разорван, разрезан или повреждён, немедленно замените.

Регулярно очищайте стол и другие незащищённые металлические детали, проводите профилактику против коррозии.

После каждого использования очищайте строгальный вал, стол двигатель и т.д. от пыли и стружки.

Зажимные планки должны быть чистыми, чтобы к ним не прилипла стружка, которая может оставить задиры на заготовке.

Регулярно очищайте ходовые штифты, которые перемещают переднюю бабку.

## Смазка

Цилиндрические закрытые подшипники передней бабки смазаны на заводе и не требуют дополнительной смазки.

Смазывайте подшипник шпинделя по необходимости в соответствии с режимом работы станка. Вводите смазку VG-120 при помощи патрубков на шпинделе (#10 в списке деталей на странице 20).

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

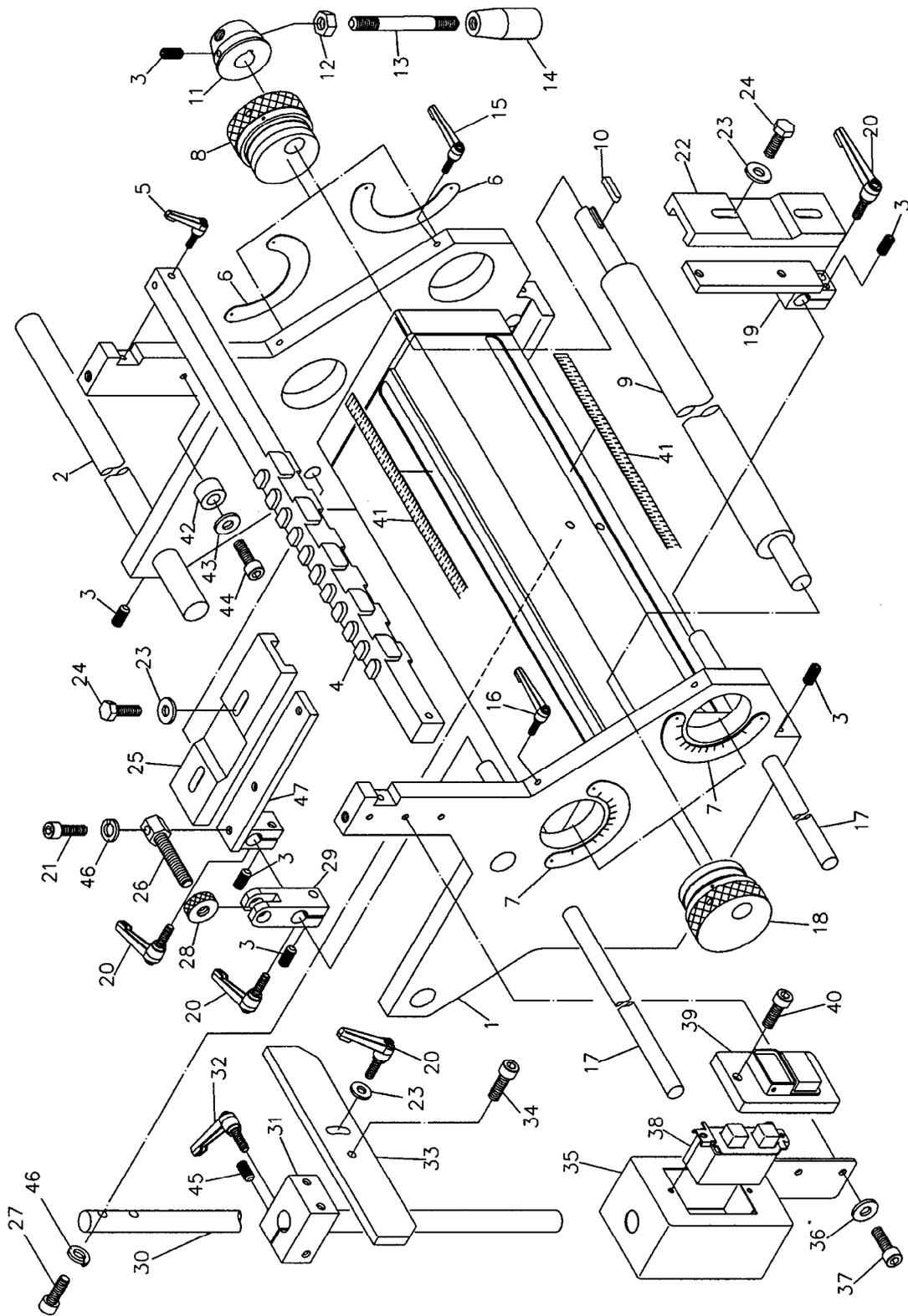
Неисправность	Причина	Устранение
Станок не запускается, перезапускается или постоянно разъединяет прерыватель цепи или выбивает предохранители	Станок не подключен к источнику электропитания.	Проверьте подключение станка.
	Поврежден кабель.	Замените кабель.
	Автоматическое отключение при перегрузке заливает.	Когда происходит перегрузка станка на участке прерывателя цепи, для перегрузки станку требуется время, чтобы остыть. Дайте станку, как следует остыть, прежде чем попробовать перезапустить его. Если проблема остаётся, проверьте пускатель и эл. защиту двигателя внутри распределительной коробки.
	Плохая проводка.	Проверьте правильность и надёжность всех электрических соединений. Все электрические соединения, кроме двигателя, проверены и протестированы на заводе. Поэтому особое внимание необходимо уделить соединениям двигателя, поскольку именно там наибольшая вероятность сбоя. Если проблема продолжается, повторно проверьте заводские соединения.
	Поломка двигателя.	Если вы подозреваете поломку двигателя, произведите замену электродвигателя.
	Неправильное подключение. Поломка выключателя.	Проверьте, правильно ли подсоединены и надёжно ли зафиксированы все электрические соединения. Если вы подозреваете поломку выключателя, замените выключатель на новый.
Плохое качество распила.	Фреза неправильно отрегулирована.	Поверните фрезу по направлению к знаку (+) или (-) (стр. 11).
	Фреза затупилась или повреждена.	Заточите или замените фрезу.
Части соединения слишком плотно входят.	Фреза отрегулирована неправильно.	Ослабьте установочные винты и поверните фрезу по направлению к знаку (+). Затяните установочные винты (стр. 11).
Части соединения слишком свободно входят.	Фреза отрегулирована неправильно.	Ослабьте установочные винты и поверните фрезу по направлению к знаку (-). Затяните установочные винты (стр. 11).
Фреза проскальзывает и пропускает обороты.	Неправильное натяжение ремня шпинделя.	Отрегулируйте натяжение ремня шпинделя (стр. 12).
Части соединения хорошо подходят, но есть зазор между пазом и шипом.	Неправильно установлена глубина паза или толщина шипа.	Измените глубину паза или толщину шипа при помощи регулировочного винта (стр. 10 и 11).

<p>Зазор между пазом и шипом увеличивается по направлению к углу соединения.</p>	<p>Детали были закреплены не перпендикулярно друг другу.</p>	<p>Начальные распилы на заготовке (продольный/поперечный) должны быть прямыми, и заготовка перед фиксацией должна располагаться заподлицо к упору.</p>
<p>Боковой край не выровнен с передним / задним краем заготовки.</p>	<p>Направляющие не отрегулированы.</p>	<p>Сместите вертикальную направляющую на полшага от горизонтальной.</p>
<p>Заготовка проскальзывает во время распила.</p>	<p>Прижимная планка отрегулирована без учета толщины заготовки.</p>	<p>Отрегулируйте положение прижимной планки в соответствии с толщиной заготовки. Убедитесь, что оба конца прижимной планки выровнены одинаково.</p>

## Parts List: Base Assembly

No	Part No.	Description	Size	Qty
1	DT45-101	Worktable		1
2	DT45-102	Base Guide Rod		2
3	TS-1523041	Socket Set Screw	M6x12	15
4	DT45-104	Copying Template		1
5	DT45-105	Locking Handle	M6x35	2
6	DT45-106	Scale		2
7	DT45-107	Scale		2
8	DT45-108	Adjustment Piece		2
9	DT45-109	Clamp Bar		2
10	DT45-110	Key	6x6x30	2
11	DT45-111	Hub		2
12	TS-1540081	Hex Nut	M12	2
13	DT45-113	Lever		2
14	DT45-114	Handle		2
15	DT45-115	Locking Handle	M6x25	2
16	DT45-116	Locking Handle	M6x45	2
17	DT45-117	Sliding Rod		2
18	DT45-118	Adjustment Piece		2
19	DT45-119	Fence		2
20	DT45-120	Locking Handle	M8x25	6
21	TS-1504061	Socket Head Cap Screw	M8x30	1
22	DT45-122	Buffer Pad		2
23	TS-1550061	Flat Washer	M8	9
24	TS-1490031	Hex Cap Screw	M8x20	8
25	DT45-125	Buffer Pad		2
26	DT45-126	Adjustment Screw		1
27	TS-1504071	Socket Head Cap Screw	M8x35	2
28	DT45-128	Knurled Knob		1
29	DT45-129	Adjustment Seat		1
30	DT45-130	Guide Rod		1
31	DT45-131	Clamping Seat		1
32	DT45-132	Locking Handle	M8x35	1
33	DT45-133	Adjustment Plate		1
34	TS-1504041	Socket Head Cap Screw	M8x20	1
35	DT45-135	Switch Box		1
36	TS-1550041	Flat Washer	M6	2
37	TS-1503041	Socket Head Cap Screw	M6x16	2
38	DT45-138	Contacto		1
39	DT45-139	Switch Cover		1
40	TS-1502031	Socket Head Cap Screw	M5x12	2
41	DT45-141	Scale		2
42	DT45-142	Buffer Pad		2
43	TS-1550041	Flat Washer	M6	2
44	TS-1503051	Socket Head Cap Screw	M6x20	2
45	TS-1524041	Socket Set Screw	M8x16	1
46	TS-2361081	Lock Washer	M8	3
47	DT45-147	Fence		2

# Base Assembly



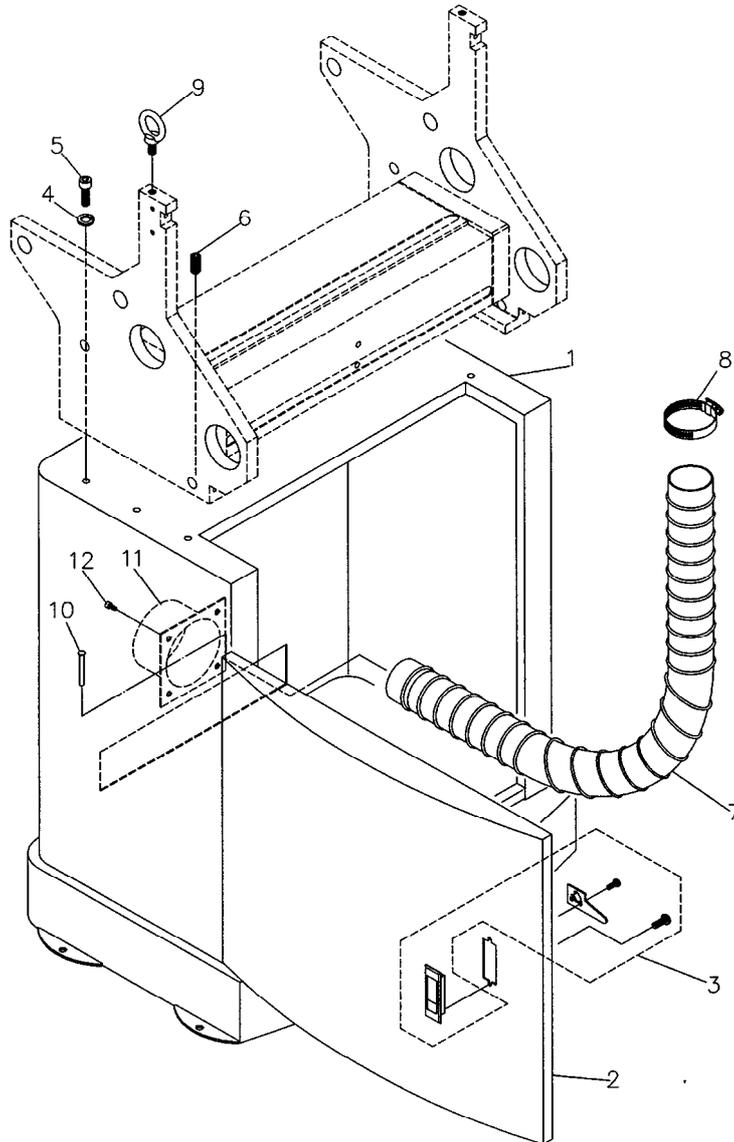
## Parts List: Headstock Assembly

No	Part No.	Description	Size	Qty
1	DT45-201	Spindle Assembly (Index #2 thru #10)		1
2	DT45-202	Spindle Bearing Housing		1
3	DT45-203	Ball Bearing (special)	6005 B.P63	2
4	DT45-204	Fixing Nut		1
5	DT45-205	Eccentric Spindle		1
6	TS-1524021	Socket Set Screw	M8x10	2
7	DT45-207	Spacer		1
8	DT45-208	Disc Spring		4
9	DT45-209	Fixing Nut		1
10	DT45-210	Grease Nipple		1
11	DT45-211	Spindle Slide Seat		1
12	DT45-212	Gear Shaft		1
13	TS-1550061	Flat Washer	M8	1
14	TS-1490031	Hex Cap Screw	M8x20	1
15	DT45-215	Clamping Piece		1
16	DT45-216	Bushing		1
17	TS-1504121	Socket Head Cap Screw	M8x60	1
18	DT45-218	Panel		1
19	DT45-219	Plug		1
20	TS-1550071	Flat Washer	M10	1
21	TS-1540071	Hex Nut	M10	1
22	DT45-222	Hex Head Bolt	M10x185	1
23	DT45-223	Guide Rod		2
24	TS-1523041	Socket Set Screw	M6x12	4
25	DT45-225	Carriage		1
26	DT45-226	Linear Bushing	LM16UU	4
27	DT45-227	Seal	16x28x7	4
28	DT45-228	Retaining Ring	R28	4
29	DT45-229	Linear Bushing	LM25UU	4
30	DT45-230	Seal	25x40x7	4
31	DT45-231	Retaining Ring	R40	4
32	TS-1540031	Hex Nut	M5	2
33	TS-1502051	Socket Head Cap Screw	M5x20	1
34	DT45-234	Spring		1
35	DT45-235	Motor		1
36	DT45-236	Motor Pulley		1
37	DT45-237	Fixing Washer		1
38	TS-1482041	Hex Cap Screw	M6x20	1
39	TS-1522031	Socket Set Screw	M5x10	1
40	DT45-240	Flat Belt	670-25	1
41	DT45-241	Belt Tension Adjustment Holder		1
42	TS-1550061	Flat Washer	M8	3
43	TS-2361081	Lock Washer	M8	2
44	TS-1504071	Socket Head Cap Screw	M8x35	2
45	TS-2238911	Socket Head Cap Screw	M8x100	1
46	DT45-246	Locking Handle	M6x20	1
47	DT45-247	Tracer Pin		1
48	DT45-248	Adjustment Screw		1
49	DT45-249	Handle		1
50	DT45-250	Sponge Coating		1
51	TS-1503071	Socket Head Cap Screw	M6x30	4
52	DT45-252	Dust Hood		1
53	TS-1550031	Flat Washer	M5	2
54	TS-1502031	Socket Head Cap Screw	M5x12	2
55	DT45-255	Window		1
56	TS-2171012	Machine Screw	M4x6	4
57	DT45-257	Cutter		1
58	TS-1502081	Socket Head Cap Screw	M5x35	1

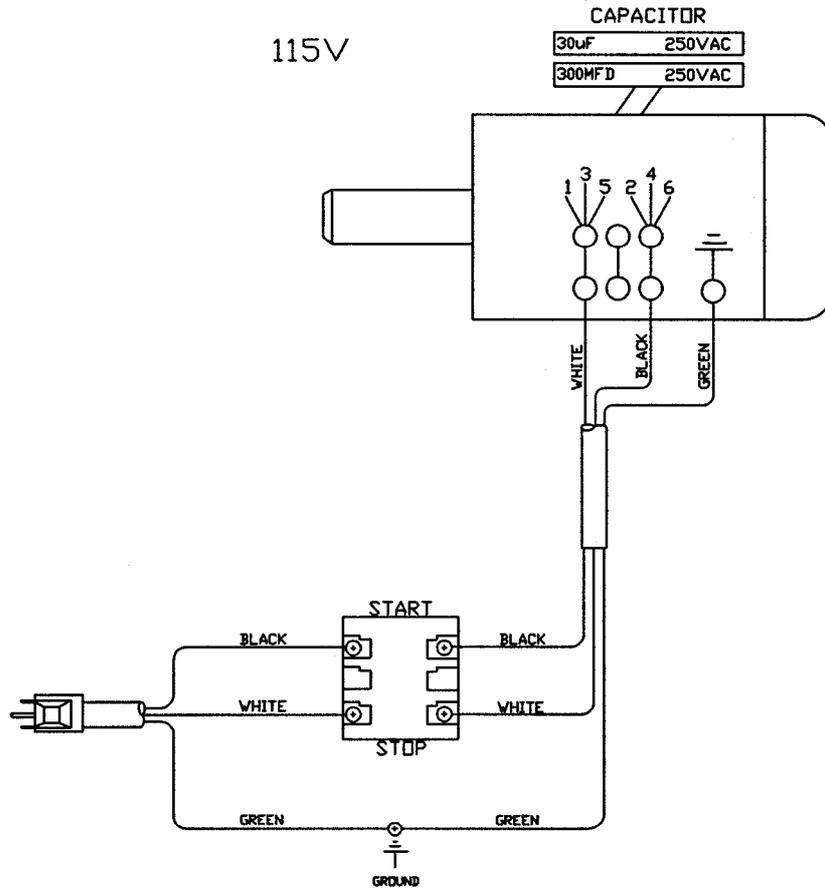


**Parts List: Cabinet Assembly**

No	Part No.	Description	Size	Qty
1	DT45-301	Cabinet		1
2	DT45-302	Door		1
3	DT45-303	Door Latch		1
4	TS-2361081	Lock Washer	M8	6
5	TS-1504061	Socket Head Cap Screw	M8x30	6
6	TS-1524021	Socket Set Screw	M8x10	6
7	DT45-307	Flexible Hose	2-1/2"	1
8	DT45-308	Hose Clamp	2-1/2"	2
9	DT45-309	Eye Bolt	M10	2
10	DT45-310	Pin		2
11	DT45-311	Dust Chute		1
12	TS-1502031	Socket Head Cap Screw	M5x12	4



Electrical Connections – 115 volt



# Electrical Connections – 220 volt

