

Руководство по эксплуатации

S 20 | S 20 B

Универсальный станок для влажного шлифования



Руководство по эксплуатации

Универсальный станок для влажного шлифования S 20 | S 20 B

Производитель

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Strasse 26
88368 Bergatreute
Германия

Телефон: +49-7527-928-0
Факс: +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Документация для эксплуатирующего предприятия

Руководство по эксплуатации

Дата издания руководства по эксплуатации

4 мая 2023 г.

Авторские права

Авторские права на настоящее руководство по эксплуатации и прочую соответствующую документацию остаются собственностью компании KNECHT Maschinenbau GmbH. Руководство по эксплуатации и документация поставляются только заказчикам и организациям, эксплуатирующим нашу продукцию, и входят в комплект поставки станка.

Запрещается тиражировать или предоставлять документацию третьим лицам, в частности компаниям-конкурентам, без нашего разрешения.

Содержание

1.	Важные указания	8
1.1	Предисловие к руководству по эксплуатации	8
1.2	Предупреждения об опасности и символы в руководстве по эксплуатации	8
1.3	Предупреждающие знаки и их значение	9
1.3.1	Предупреждающие и запрещающие знаки на шлифовальном станке	9
1.3.2	Общие предупреждающие знаки	9
1.4	Фирменная табличка и номер станка	10
1.5	Номера рисунков и позиций в руководстве по эксплуатации	10
2.	Безопасность	11
2.1	Основные указания по технике безопасности	11
2.1.1	Соблюдение указаний данного руководства по эксплуатации	11
2.1.2	Обязанности эксплуатирующего предприятия	11
2.1.3	Обязанности персонала	11
2.1.4	Риски при работе со шлифовальным станком	11
2.1.5	Неисправности	12
2.2	Использование по назначению	12
2.3	Гарантия и ответственность	13
2.4	Правила техники безопасности	13
2.4.1	Организационные мероприятия	13
2.4.2	Защитные приспособления	14
2.4.3	Прочие указания по безопасности	14
2.4.4	Подбор и квалификация персонала	14
2.4.5	Управление станком	14
2.4.6	Меры безопасности в нормальном режиме эксплуатации	14
2.4.7	Риски в результате воздействия электрической энергии	15
2.4.8	Места особой опасности	15
2.4.9	Техническое обслуживание, ремонт и устранение неисправностей	15
2.4.10	Модификации шлифовального станка	16
2.4.11	Очистка шлифовального станка	16
2.4.12	Масла и консистентные смазки	16
2.4.13	Перемещение шлифовального станка	16
3.	Описание	17
3.1	Применение по назначению	17
3.2	Технические характеристики	17
3.2.1	Общая информация	17
3.2.2	S 20 (исполнение со шлифовальным кругом)	18
3.3.2	S 20 B (исполнение без шлифовального круга)	19
3.3	Описание принципа действия	20
3.4	Описание узлов	21
3.4.1	Шкаф для инструментов	22

Содержание

3.4.2	Форсунка для дозирования охлаждающего средства на ленту для влажного шлифования	22
3.4.3	Пульт управления	22
3.4.4	Приспособление для заточки (S 20)	23
3.4.5	Приспособление для шлифования и полирования с использованием ленты влажного шлифования и пластинчатых щеток	23
3.4.6	Приспособление для правки HV 201 (S 20)	23
3.4.7	Система охлаждения	24
3.4.8	Приспособление HV 25-1 для заточки дисковых ножей диаметром 80–250 мм (опция для S 20)	24
3.4.9	Приспособление HV 25-2 для заточки дисковых ножей диаметром 250–470 мм (опция для S 20)	24
3.5	Описание принципа действия систем	25
4.	Транспортировка	27
4.1	Транспортные средства	27
4.2	Повреждения при транспортировке	27
4.3	Перемещение станка в другое место размещения	27
5.	Монтаж	28
5.1	Выбор квалифицированного персонала	28
5.2	Место размещения	28
5.3	Подключение питания	28
5.4	Настройки	28
5.5	Первый ввод шлифовального станка в эксплуатацию	29
6.	Ввод в эксплуатацию	30
7.	Управление	32
7.1	Основы технологии шлифования	32
7.2	Заточка серповидных куттерных ножей на шлифовальном круге (выпуклая заточка) (S 20)	33
7.2.1	Размещение зажимной головки	33
7.2.2	Установка рабочего диска	35
7.2.3	Монтаж шлифовальной пластины SP 107	36
7.2.4	Крепление ножа	38
7.2.5	Размещение ножа на шлифовальном круге	40
7.2.6	Настройка угла заточки	40
7.2.7	Заточка серповидных куттерных ножей (выпуклая заточка)	41

Содержание

7.3	Заточка серповидных куттерных ножей на ленте для влажного шлифования (выпуклая заточка) (S 20 S 20 B)	43
7.3.1	Настройка радиуса заточки	43
7.3.2	Фиксация каретки	45
7.3.3	Установка рабочего диска	45
7.3.4	Настройка угла заточки	46
7.3.5	Монтаж шлифовальной пластины	46
7.3.6	Регулировка зоны отведения шлифовальной пластины	47
7.3.7	Крепление куттерного ножа	47
7.3.8	Основная функция механизма фиксации приспособления для шлифования и полирования	49
7.3.9	Установка приспособления для шлифования и полирования в положение регулировки	50
7.3.10	Заточка серповидных куттерных ножей	51
7.3.11	Полирование и снятие заусенцев с серповидных куттерных ножей	53
7.4	Заточка линейных куттерных ножей на шлифовальном круге (выпуклая заточка) (S 20)	59
7.4.1	Позиционирование зажимной головки	59
7.4.2	Установка рабочего диска	61
7.4.3	Монтаж шлифовальной пластины SP 107	61
7.4.4	Крепление ножа	62
7.4.5	Размещение ножа на шлифовальном круге	64
7.4.6	Выравнивание ножа на шлифовальном круге	65
7.4.7	Настройка угла заточки	66
7.4.8	Заточка линейных куттерных ножей (выпуклая заточка)	67
7.5	Заточка линейных куттерных ножей на ленте для влажного шлифования (выпуклая заточка) (S 20 S 20 B)	69
7.5.1	Настройка радиуса заточки	69
7.5.2	Освобождение каретки	71
7.5.3	Установка рабочего диска	71
7.5.4	Настройка угла заточки	72
7.5.5	Монтаж шлифовальной пластины	72
7.5.6	Крепление куттерного ножа	73
7.5.7	Основная функция механизма фиксации приспособления для шлифования и полирования	74
7.5.8	Установка приспособления для шлифования и полирования в положение регулировки	75
7.5.9	Выравнивание линейного куттерного ножа на ленте для влажного шлифования	76
7.5.10	Заточка линейных куттерных ножей	77
7.5.11	Полирование и снятие заусенцев с линейного куттерного ножа	79
7.6	Заточка ручных ножей на ленте для влажного шлифования (S 20 S 20 B)	84
7.7	Правка шлифовального круга (S 20)	86
7.8	Регулировка положения защиты шлифовального круга (S 20)	88
7.9	Замена шлифовального круга (S 20)	89
7.10	Замена ленты для влажного шлифования	90
7.11	Регулировка хода ленты	92
7.12	Замена пластинчатых щеток	93
7.13	Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-1 (опция для S 20)	95
7.14	Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-2 (опция для S 20)	96

Содержание

8.	Уход и техническое обслуживание	97
8.1	Очистка	97
8.1.1	Таблица чистящих средств и смазочных материалов	97
8.2	График техобслуживания (режим настройки)	97
9.	Демонтаж и утилизация	99
9.1	Демонтаж	99
9.2	Утилизация	99
10.	Сервис, запасные части и принадлежности	100
10.1	Почтовый адрес	100
10.2	Сервисное обслуживание	100
10.3	Быстроизнашивающиеся и запасные части	100
10.4	Принадлежности	101
10.4.1	Используемые абразивные средства	101
11.	Приложение	102
11.1	Заявление о соответствии	102

1. Важные указания

1.1 Предисловие к руководству по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с универсальным станком для влажного шлифования (далее по тексту — «шлифовальный станок») и возможностями его применения по назначению.

Данное руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасной, эффективной и надлежащей эксплуатации станка. Соблюдение этих указаний поможет избежать рисков, снизить расходы на ремонт, сократить время простоя, а также повысить надежность работы и срок службы станка.

Данное руководство должно быть всегда доступно на месте эксплуатации шлифовального станка.

Руководство по эксплуатации должны прочесть и соблюдать все лица, выполняющие работы на шлифовальном станке, к которым относятся:

- транспортировка, монтаж, ввод в эксплуатацию;
- обслуживание, включая устранение неисправностей во время рабочего процесса;
- текущий ремонт и техническое обслуживание.

Наряду с руководством по эксплуатации и предписаниями по предотвращению несчастных случаев, действующими в стране использования и на месте эксплуатации, должны соблюдаться признанные профессиональные правила по безопасной и квалифицированной работе.

1.2 Предупреждения об опасности и символы в руководстве по эксплуатации

В руководстве по эксплуатации используются следующие символы и обозначения, которые необходимо строго соблюдать:



ОСТОРОЖНО!

Знак опасности в виде треугольника со словом «ОСТОРОЖНО!» используется в качестве указания по технике безопасности для всех работ, связанных с риском для жизни и здоровья людей.

При выполнении этих работ необходимо соблюдать особую осторожность.

ВНИМАНИЕ!

Знак «ВНИМАНИЕ» присутствует в местах, где требуется уделять особое внимание тому, чтобы предотвратить повреждение станка для заточки или предметов в его окружении.

ПРИМЕЧАНИЕ

Знак «ПРИМЕЧАНИЕ» используется для советов по применению или особенно полезной информации.

1. Важные указания

1.3 Предупреждающие знаки и их значение

1.3.1 Предупреждающие и запрещающие знаки на шлифовальном станке

На шлифовальном станке нанесены следующие предупреждающие знаки и указания:



ОСТОРОЖНО! ОПАСНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (предупреждающий знак на корпусе переключателя)

После подключения к источнику питания шлифовальный станок находится под опасным для жизни напряжением.

Находящиеся под напряжением компоненты разрешается открывать только уполномоченному и квалифицированному персоналу.

Перед началом работ по уходу, техническому обслуживанию и ремонту необходимо отключить шлифовальный станок от электросети.



ОСТОРОЖНО! РИСК ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ ОТ ЧАСТИЦ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ ЗАТОЧКЕ (предупреждающие знаки находятся на фронтальной части станка)

При шлифовании, полировании, снятии заусенцев и правке образуются частицы, которые могут попасть в глаза.

При выполнении этих работ необходимо носить защиту для глаз.

1.3.2 Общие предупреждающие знаки

Необходимо соблюдать следующие общие предупреждающие знаки:



ОСТОРОЖНО! РИСК ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ ОТ НОЖЕЙ

При работе со станком шлифуются ножи, которые в силу своей остроты могут нанести серьезные травмы.

При креплении, а также извлечении ножей из зажимного устройства необходимо носить защитные перчатки.

Соблюдать осторожность при транспортировке ножей. Использовать защитные приспособления производителя ножей. Носить защитные перчатки и защитную обувь.

1. Важные указания

1.4 Фирменная табличка и номер станка

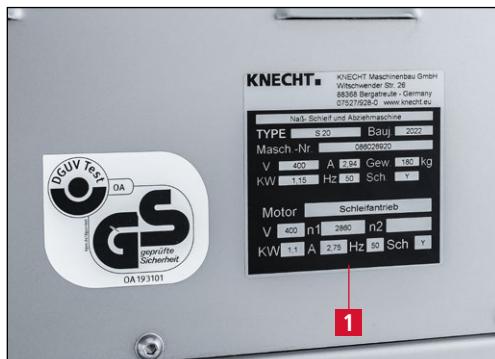


Рис. 1-1 Фирменная табличка

Фирменная табличка (1-1/1) расположена на задней стороне станка.

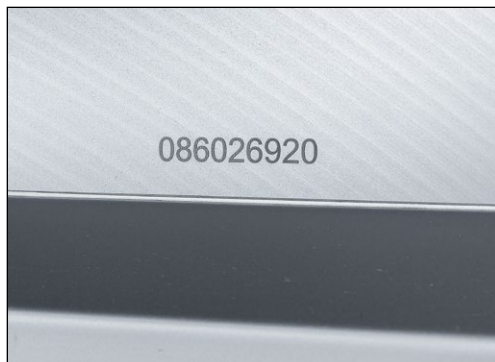


Рис. 1-2 Номер станка

Номер станка находится на фирменной табличке, а также на правой боковой стенке под лентой для влажного шлифования.

1.5 Номера рисунков и позиций в руководстве по эксплуатации

Если в тексте упоминается компонент станка, представленный на рисунке, это делается с указанием номера рисунка и позиции в скобках.

Пример: (6-2/1) — рисунок 6-2, позиция 1.

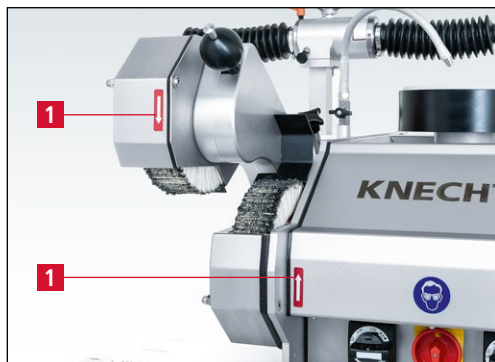


Рис. 6-2 Проверка направления вращения

Проверка направления вращения пластинчатых щеток.

Стрелка-указатель (6-2/1) показывает направление вращения ленты для влажного шлифования или пластинчатых щеток.

Если пластинчатые щетки вращаются в правильном направлении, направление вращения шлифовального круга и ленты для влажного шлифования совпадут.

Если направление вращения пластинчатых щеток не совпадает, необходимо поручить квалифицированному электрику поменять фазы.

2. Безопасность

2.1 Основные указания по технике безопасности

2.1.1 Соблюдение указаний данного руководства по эксплуатации

Главным условием безопасного обращения и бесперебойной работы станка для заточки является знание основных указаний и соблюдение правил по технике безопасности.

- Данное руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасной эксплуатации шлифовального станка.
- Все лица, работающие на шлифовальном станке, должны соблюдать данное руководство по эксплуатации, особенно содержащиеся в нем указания по технике безопасности.
- Кроме того, необходимо соблюдать правила и предписания по предотвращению несчастных случаев, действующие на месте эксплуатации станка.

2.1.2 Обязанности эксплуатирующего предприятия

Эксплуатирующее предприятие обязуется допускать к работе на станке для заточки только лиц, которые

- ознакомлены с основными правилами техники безопасности на рабочем месте, правилами предотвращения несчастных случаев, а также прошли инструктаж по обращению со шлифовальным станком;
- прочли, поняли руководство по эксплуатации, в особенности раздел «Безопасность», и подтвердили это своей подписью.

Соблюдение персоналом правил техники безопасности во время работы должно проверяться на регулярной основе.

2.1.3 Обязанности персонала

Все лица, уполномоченные работать на станке для заточки, обязуются:

- соблюдать основные правила по обеспечению безопасности труда и предупреждению несчастных случаев;
- ознакомиться с руководством по эксплуатации, внимательно прочитать раздел «Безопасность», в особенности предупреждения, и подтвердить это своей подписью.

2.1.4 Риски при работе со шлифовальным станком

Станок разработан и произведен в соответствии с последними достижениями в сфере техники и признанными правилами техники безопасности. Однако при его использовании могут возникнуть риски для здоровья и жизни оператора или третьих лиц, а также риски повреждения станка или другого имущества.

2. Безопасность

Станок для заточки разрешается использовать только

- по назначению и
- в идеальном состоянии с точки зрения техники безопасности.

Неисправности, которые могут повлиять на безопасность, должны быть немедленно устранены.

2.1.5 Неисправности

В случае возникновения неисправностей, затрагивающих безопасность эксплуатации станка, или если поведение станка указывает на таковые, следует немедленно выключить станок и не включать его до тех пор, пока неисправность не будет выявлена и устранена.

Неисправности должны устраняться только уполномоченным и квалифицированным персоналом.

2.2 Использование по назначению

Универсальный шлифовальный станок может применяться для всех стандартных куттерных ножей, а также дисковых, ручных ножей и прочего режущего инструмента.

За исключением ручных ножей (например, разделочных), все режущие инструменты должны быть зажаты на соответствующих шлифовальных пластинах.

В первую очередь необходимо проверить, подходит ли шлифовальная пластина к ножу, подлежащему заточке. Только после этого нож можно затачивать.

Любое другое или выходящее за пределы этого описания использование считается использованием не по назначению. Компания KNECHT Maschinenbau GmbH не несет ответственность за ущерб, возникающий вследствие использования не по назначению. Ответственность за возможные последствия несет исключительно эксплуатирующее предприятие.

Использование по назначению также подразумевает соблюдение всех инструкций, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!

Использованием станка для заточки не по назначению, среди прочих, считаются следующие ситуации:

- режущие инструменты, которые невозможно обработать вручную, затачиваются без шлифовальной пластины;
- устройства закреплены ненадлежащим образом;

2. Безопасность

- ножи шлифуются или полируются на ленте для влажного шлифования или, соответственно, на пластинчатых щетках против лезвия.

2.3 Гарантия и ответственность

Гарантийные требования и материальная ответственность при причинении вреда людям и материальном ущербе исключаются, если их можно отнести к одной или нескольким из следующих причин:

- использование станка для заточки не по назначению;
- транспортировка, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание станка для заточки ненадлежащим образом;
- эксплуатация станка для заточки с неисправными предохранительными устройствами, либо с неправильно установленными или неработающими защитными или предохранительными приспособлениями;
- несоблюдение инструкций руководства по эксплуатации, касающихся транспортировки, ввода в эксплуатацию, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта станка для заточки;
- самовольная модификация конструкции станка для заточки;
- самовольное изменение, например, характеристик привода (мощность и количество оборотов);
- недостаточный контроль подверженных износу деталей, а также
- использование запасных частей и быстроизнашивающихся деталей, которые не допущены к применению.

Следует использовать только оригинальные запасные и быстроизнашивающиеся детали. Нет гарантии, что детали, приобретенные у сторонних производителей, разработаны и произведены в соответствии с требованиями стандартов безопасности.

2.4 Правила техники безопасности

2.4.1 Организационные мероприятия

Все предохранительные устройства должны регулярно проверяться.

Необходимо соблюдать предписанные или указанные в данном руководстве по эксплуатации сроки планового технического обслуживания!

2. Безопасность

2.4.2 Защитные приспособления

Перед каждым вводом станка в эксплуатацию необходимо убедиться в том, что все защитные приспособления установлены надлежащим образом и находятся в работоспособном состоянии.

Защитные приспособления разрешается удалять только после остановки станка для заточки и его блокировки от случайного повторного включения.

При монтаже запчастей эксплуатирующее предприятие должно надлежащим образом установить защитные приспособления.

2.4.3 Прочие указания по безопасности

Данное руководство всегда должно храниться на месте эксплуатации станка для заточки. В дополнение к данному руководству по эксплуатации следует подготовить и соблюдать общие и местные правила по предотвращению несчастных случаев.

Все указания по технике безопасности и предупреждения о рисках на станке для заточки должны быть полными и легко читаемыми.

2.4.4 Подбор и квалификация персонала

К работе на станке для заточки допускается только обученный и прошедший соответствующий инструктаж персонал. Следует соблюдать законодательные предписания в отношении минимального возраста!

Обязанности персонала по вводу в эксплуатацию, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту должны быть четко определены.

Персонал, проходящий обучение, стажировку или инструктаж, должен допускаться к работе на станке для заточки только под постоянным присмотром опытного специалиста!

2.4.5 Управление станком

Включать и использовать станок разрешается только обученному и авторизованному персоналу.

2.4.6 Меры безопасности в нормальном режиме эксплуатации

Следует воздерживаться от рискованной с точки зрения безопасности эксплуатации. Эксплуатация шлифовального станка допускается только, если все защитные приспособления находятся на месте и в работоспособном состоянии.

Следует проверять шлифовальный станок на наличие внешне видимых повреждений и работоспособность защитных приспособлений, как минимум, один раз в смену (или в день).

2. Безопасность

О любых изменениях (включая эксплуатационные характеристики) следует немедленно сообщать в соответствующий отдел или ответственному лицу. При необходимости немедленно остановить и обезопасить станок для заточки.

Перед включением станка для заточки необходимо убедиться в том, что запускаемое оборудование не сможет причинить травмы другим лицам.

При возникновении неисправностей следует немедленно остановить и обезопасить станок для заточки. После этого необходимо оперативно устранить все неисправности.

2.4.7 Риски в результате воздействия электрической энергии

Работа с электрооборудованием или электрическими устройствами должна осуществляться только квалифицированными электриками в соответствии с действующими правилами.

Различные дефекты, такие как повреждения кабелей или кабельных соединений, должны немедленно устраняться квалифицированным специалистом.



Желтый питающий кабель остается под напряжением даже при выключенном главном выключателе.

2.4.8 Места особой опасности

В зоне шлифовального круга, ленты для влажного шлифования и пластинчатых щеток присутствует риск зажатия и втягивания, например, одежды, пальцев и волос. По этой причине следует использовать надлежащие средства индивидуальной защиты.

2.4.9 Техническое обслуживание, ремонт и устранение неисправностей

Работы по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением установленных сроков. Перед началом ремонтных работ следует проинформировать обслуживающий персонал. Необходимо назначить лицо, ответственное за контроль проведения работ.

На время всех работ по техническому обслуживанию необходимо выключить электропитание станка для заточки и заблокировать его от случайного включения.

Извлечь вилку из розетки. При необходимости оградить зону проведения работ по техническому обслуживанию.

После завершения работ по техническому обслуживанию и устранению неисправностей следует установить на место все защитные приспособления и проверить их работоспособность.

2. Безопасность

2.4.10 Модификации шлифовального станка

Без разрешения производителя запрещается вносить изменения, дополнения и осуществлять переоборудование станка для заточки. Это также относится к установке и настройке предохранительных устройств.

Любые модификации допускаются только при наличии письменного согласия компании KNECHT Maschinenbau GmbH.

Детали станка, которые находятся не в безупречном состоянии, подлежат немедленной замене.

Следует использовать только оригинальные запасные и быстроизнашивающиеся детали. Нет гарантии, что детали, приобретенные у сторонних производителей, разработаны и произведены в соответствии с требованиями стандартов безопасности.

2.4.11 Очистка шлифовального станка

С использованными чистящими средствами и материалами следует обращаться надлежащим образом и утилизировать их в соответствии с требованиями по охране окружающей среды.

Необходимо обеспечить безопасную и экологически целесообразную утилизацию быстроизнашивающихся и сменных деталей.

2.4.12 Масла и консистентные смазки

При обращении с маслами и смазками необходимо соблюдать правила безопасности, применяемые для соответствующего продукта. Требуется соблюдать специальные предписания для пищевой промышленности.

2.4.13 Перемещение шлифовального станка

Даже при незначительном перемещении станок для заточки следует отключить от всех внешних источников энергоснабжения. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо надлежащим образом подключить шлифовальный станок к электросети.

При погрузочно-разгрузочных работах использовать только подъемники и грузоподъемные приспособления с достаточной несущей способностью. Необходимо назначить компетентное лицо для руководства грузоподъемными работами.

В зоне погрузочно-разгрузочных работ и монтажа разрешается присутствовать только уполномоченным сотрудникам.

Подъем шлифовального станка должен осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации. Следует использовать только подходящие транспортные средства с достаточной несущей способностью. Необходимо надежно закрепить груз. Следует использовать соответствующие точки крепления. Повторный ввод в эксплуатацию должен осуществляться только согласно данному руководству по эксплуатации.

3. Описание

3.1 Применение по назначению

Универсальный станок для влажного шлифования S 20 | S 20 В предназначен для заточки, снятия заусенцев и полирования всех стандартных куттерных ножей, а также дисковых ножей, ручных ножей и прочего режущего инструмента.

3.2 Технические характеристики

3.2.1 Общая информация

Электропитание*	3x 400 В
Частота сети*	50 Гц
Мощность*	1,17 кВт
Потребляемая мощность*	1,61 кВт
Предохранитель	16 А
Измеренный уровень звукового давления на рабочем месте LpA**	78 дБ (А)

Приспособление для заточки с кругом для влажного шлифования

Ход перемещения (максимальная длина режущей кромки)	320 мм
Макс. радиус заточки	450 мм
Мин. радиус заточки	80 мм
Возможные размеры куттерных ножей	45–500 л

Приспособление для заточки с лентой для влажного шлифования

Ход перемещения (максимальная длина режущей кромки)	300 мм
Макс. радиус заточки	430 мм
Мин. радиус заточки	80 мм
Возможные размеры куттерных ножей	45–500 л

*) Эти данные могут меняться в зависимости от электропитания.

**) Значение уровня шума в виде двузначного числа согласно EN ISO 4871 (предел допустимой погрешности KpA 3 дБ (А)). Уровень звукового давления согласно EN ISO 11201.

Был заточен куттерный нож K 24 производства компании KNECHT Maschinenbau GmbH.

3. Описание

3.2.2 S 20 (исполнение со шлифовальным кругом)

Потребляемый ток* _____ 2,79 А

Высота _____ прикл. 1400 мм

Ширина _____ прикл. 1300 мм

Глубина _____ прикл. 1700 мм

Занимаемая площадь (Ш x Г) _____ 1300 x 2000 мм

Вес _____ прикл. 180 кг

Диаметр пластинчатых щеток _____ 200 мм

Скорость вращения ленты для влажного _____ 1700 об / мин
шлифования / пластинчатых щеток

Диаметр шлифовального круга _____ 200 мм

Скорость вращения шлифовального круга _____ 420 об / мин

*) Эти данные могут меняться в зависимости от электропитания.

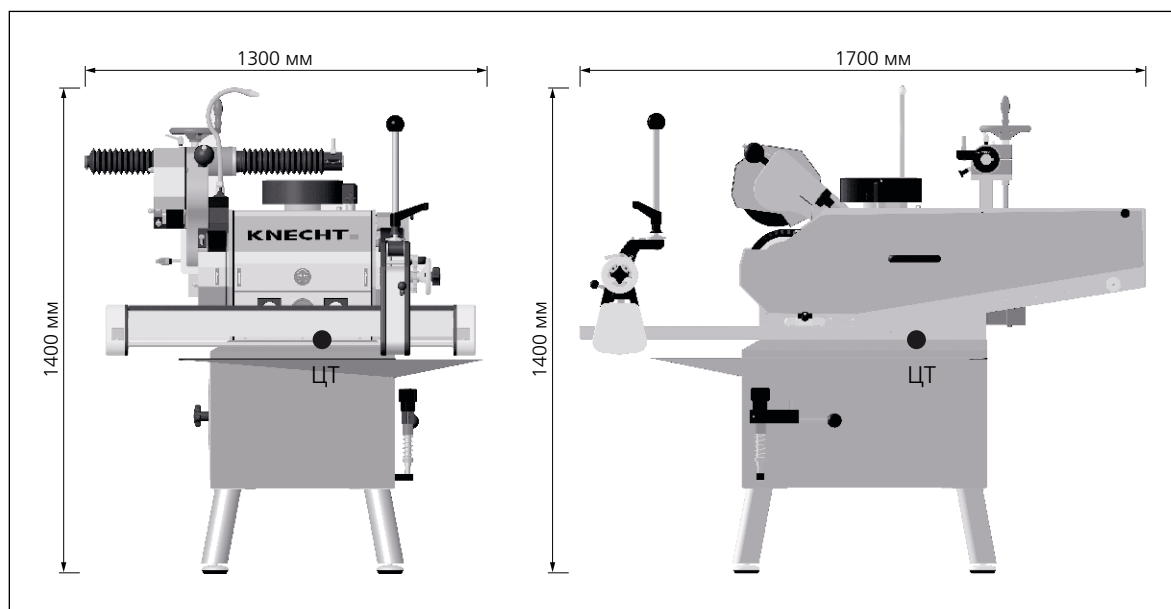


Рис. 3-1 Размеры в мм и центры тяжести (ЦТ) станка S 20

3. Описание

3.3.2 S 20 В (исполнение без шлифовального круга)

Потребляемый ток* _____ 2,70 А

Высота _____ прибл. 1300 мм

Ширина _____ прибл. 1050 мм

Глубина _____ прибл. 1700 мм

Занимаемая площадь (Ш x Г) _____ 1300 x 2000 мм

Вес _____ прибл. 160 кг

Диаметр пластинчатых щеток _____ 200 мм

Скорость вращения ленты для влажного _____ 1700 об / мин
шлифования / пластинчатых щеток

*) Эти данные могут меняться в зависимости от электропитания.

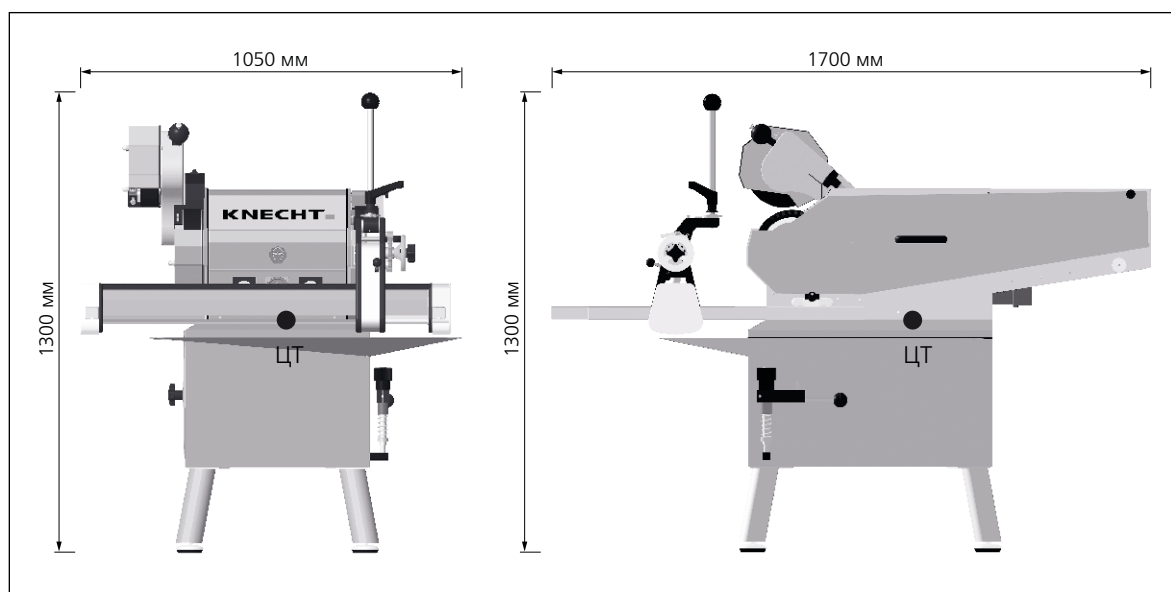


Рис. 3-2 Размеры в мм и центры тяжести (ЦТ) станка S 20 В

3. Описание

3.3 Описание принципа действия

Универсальный станок для влажного шлифования предназначен для заточки, снятия заусенцев и полирования линейных, серповидных и дисковых ножей.

Все ножи, кроме ручных, для заточки, снятия заусенцев и полирования необходимо закреплять на шлифовальных пластинах.

Угол заточки на шлифовальном круге может плавно регулироваться. Угол заточки на ленте для влажного шлифования настраивается с помощью различных регулировочных шайб.

3. Описание

3.4 Описание узлов

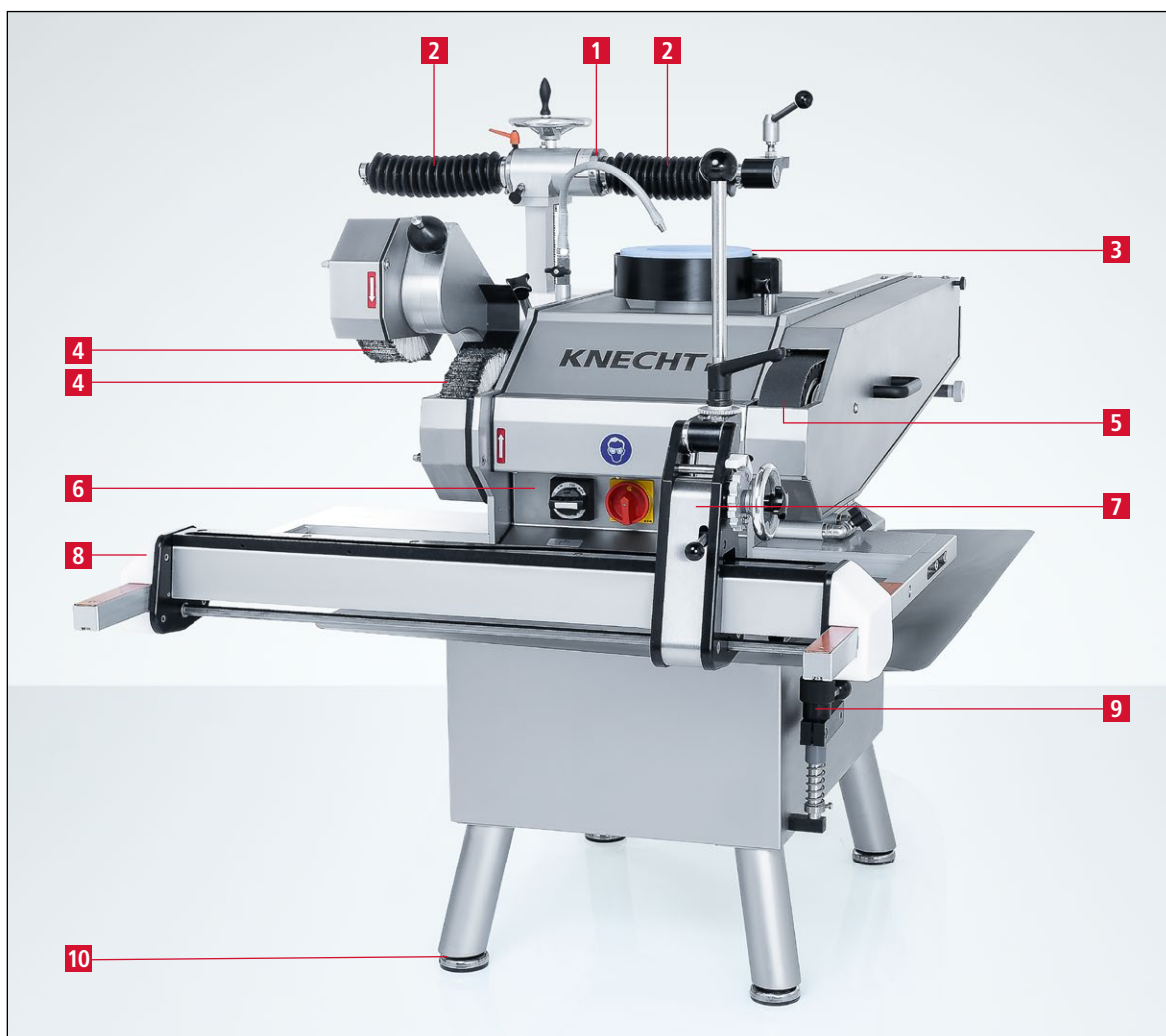


Рис. 3-3 Общий вид шлифовального станка S 20

- 1 Приспособление для заточки с кругом для влажного шлифования (S 20)
- 2 Шлифовальный рукав (S 20)
- 3 Круг для влажного шлифования (S 20)
- 4 Пластинастые щетки
- 5 Лента для влажного шлифования
- 6 Пульт управления
- 7 Каретка
- 8 Приспособление для шлифования и полирования с использованием ленты для влажного шлифования и пластинастых щеток
- 9 Приспособление для правки HV 201 для шлифовального круга (S 20)
- 10 Ножки станка

3. Описание

3.4.1 Шкаф для инструментов

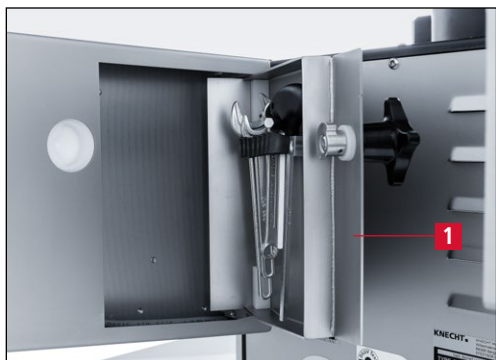


Рис. 3-4 Шкаф для инструментов

Шкаф для инструментов (3-4/1) находится на задней стороне станка рядом с лентой для влажного шлифования.

3.4.2 Форсунка для дозирования охлаждающего средства на ленту для влажного шлифования



Рис. 3-5 Форсунка для дозирования охлаждающего средства на ленту для влажного шлифования

Форсунка для дозирования охлаждающего средства (3-5/1) на ленту для влажного шлифования находится на правой стороне станка под защитным кожухом ленты.

3.4.3 Пульт управления

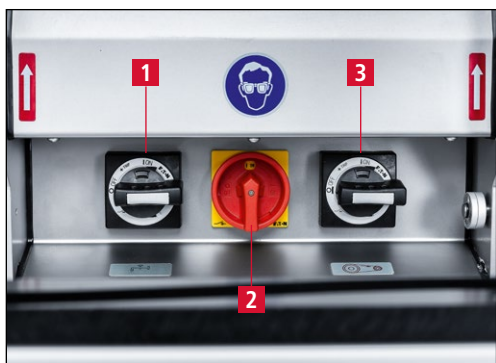
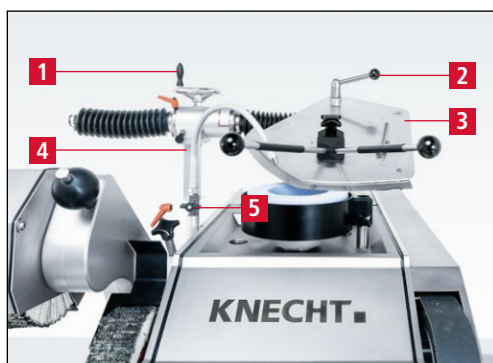


Рис. 3-6 Пульт управления

- 1 Насос охлаждающего средства
ВКЛ. / ВЫКЛ.
- 2 Главный выключатель ВКЛ. / ВЫКЛ.
- 3 Двигатель шлифовального круга
ВКЛ. / ВЫКЛ.

3. Описание

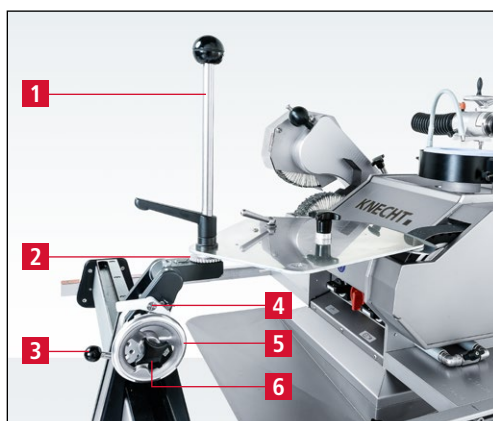
3.4.4 Приспособление для заточки (S 20)



- 1 Маховик для регулировки угла заточки
- 2 Зажимной рычаг
- 3 Шлифовальная пластина SP 107
- 4 Приспособление для заточки
- 5 Форсунка для дозирования охлаждающего средства на шлифовальном круге

Рис. 3-7 Приспособление для заточки

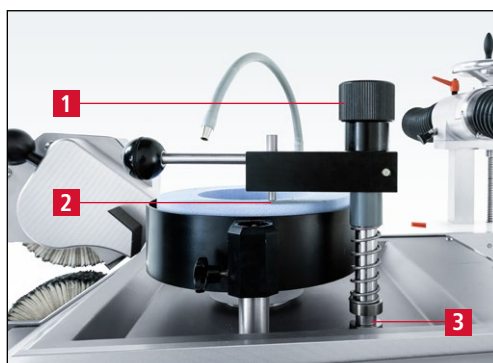
3.4.5 Приспособление для шлифования и полирования с использованием ленты влажного шлифования и пластинчатых щеток



- 1 Рычаг для заточки
- 2 Рабочий диск
- 3 Фиксатор серповидных ножей
- 4 Стопорный рычаг
- 5 Маховик подачи шлифовального приспособления
- 6 Крестообразная ручка стопорного диска

Рис. 3-8 Приспособление для шлифования и полирования

3.4.6 Приспособление для правки HV 201 (S 20)



- 1 Регулировочная гайка
- 2 Алмаз для правки
- 3 Крепление приспособления для правки HV 201

Рис. 3-9 Приспособление для правки HV 201

3. Описание

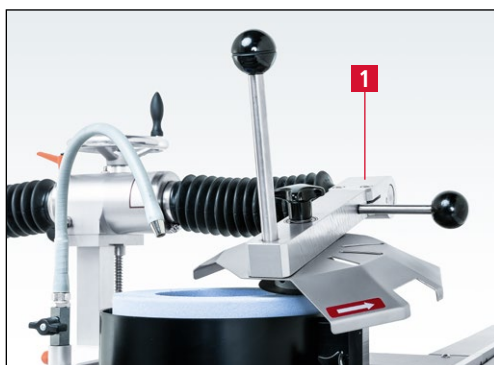
3.4.7 Система охлаждения



- 1 Насос охлаждающего средства
- 2 Резервуар для воды

Рис. 3-10 Система охлаждения

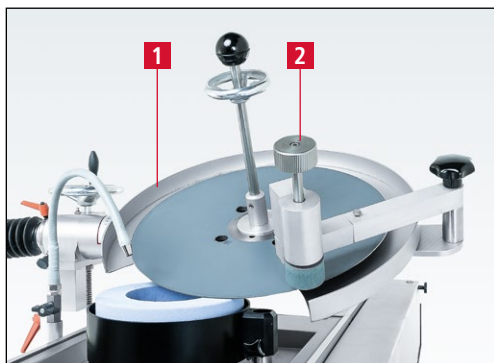
3.4.8 Приспособление HV 25-1 для заточки дисковых ножей диаметром 80–250 мм (опция для S 20)



- 1 Крепление дискового ножа

Рис. 3-11 Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-1

3.4.9 Приспособление HV 25-2 для заточки дисковых ножей диаметром 250–470 мм (опция для S 20)



- 1 Защита ножа
- 2 Агрегат для снятия заусенцев

Рис. 3-12 Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-2

3. Описание

3.5 Описание принципа действия систем

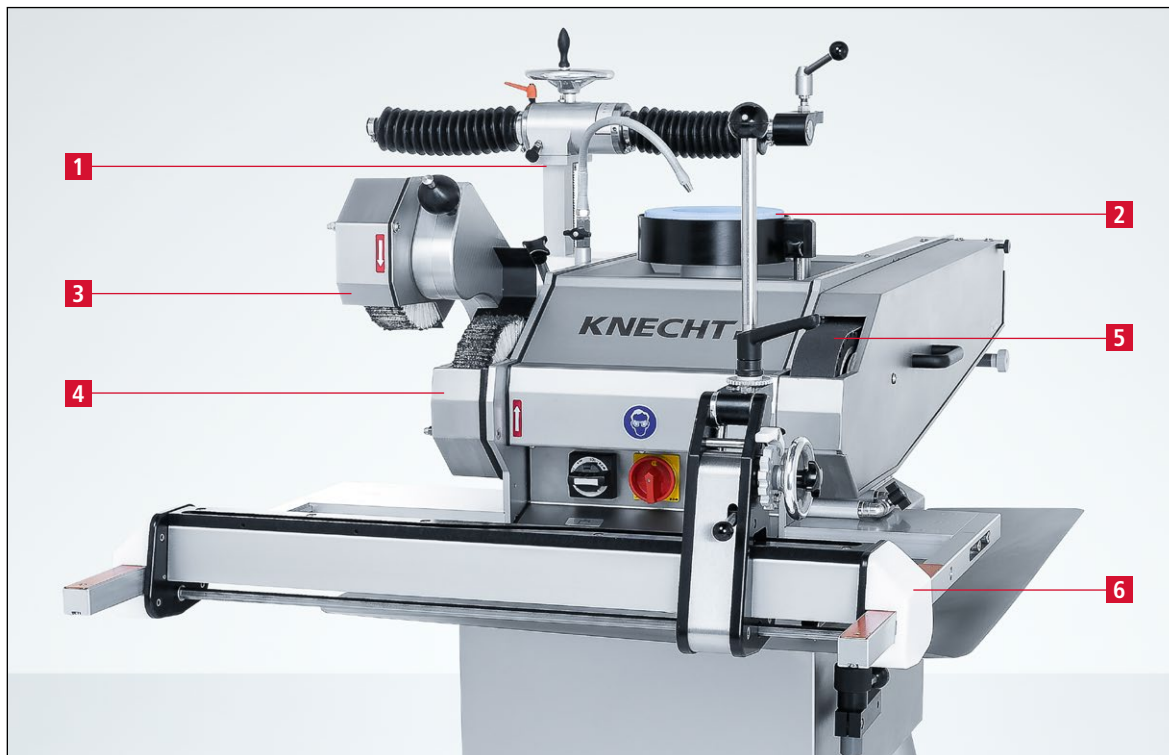


Рис. 3-13 Общий вид шлифовального станка S 20

1 Приспособление для заточки

Приспособление для заточки линейных и серповидных режущих инструментов, например, куттерных ножей (размером до 430°мм или 500°л), на круге для влажного шлифования. Приспособление для заточки также служит для крепления приспособлений для заточки дисковых ножей HV 25-1 и HV 25-2. С его помощью можно выполнять заточку дисковых ножей диаметром от 80 мм до 470 мм.

Приспособления:

- Зажимная головка для линейных и серповидных куттерных ножей
- Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-1 диаметром 80–250 мм (опция)
- Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-2 диаметром 250–470 мм (опция)
- Приспособление HV 201 для правки круга влажного шлифования

2 Круг для влажного шлифования (S 20)

Быстро снимает большое количество материала. Упрощает ремонт сильно поврежденных куттерных ножей. На круге для влажного шлифования выполняется фасонная заточка, например, дисковых ножей. Возможна плавная настройка желаемого угла заточки.

3 Верхний полировальный блок (верхняя пластинчатая щетка)

Для снятия заусенцев с куттерных ножей и других режущих инструментов в задней части.

3. Описание

- 4 Нижний полировальный блок (нижняя пластинчатая щетка)**
Для снятия заусенцев и полирования куттерных ножей и других режущих инструментов в передней части. Здесь с ручных ножей полностью удаляются заусенцы и проходят полировку.
- 5 Лента для влажного шлифования**
позволяет выполнять клинообразную и выпуклую заточку. Куттерные ножи и другие режущие инструменты закрепляются и затачиваются в приспособлении для шлифования и полирования. Ручные ножи шлифуются без приспособления.
- 6 Приспособление для шлифования и полирования**
Приспособление для шлифования и полирования линейных и серповидных куттерных ножей, а также других режущих инструментов на ленте для влажного шлифования и пластинчатых щетках.

4. Транспортировка



ОСТОРОЖНО!

При транспортировке необходимо соблюдать действующие местные правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев.

Транспортировка станка для заточки должна осуществляться с направленными вниз опорными ножками.

4.1 Транспортные средства

Для транспортировки и установки станка для заточки следует использовать только транспортные средства с достаточной грузоподъемностью.

При использовании вилочного погрузчика или подъемной тележки следует ввести вилы под шлифовальный станок.

При транспортировке необходимо учитывать центр тяжести станка. На рисунках 3-1 и 3-2 показан центр тяжести (ЦТ) станка.

4.2 Повреждения при транспортировке

Если после разгрузки и / или в ходе приемки поставленного оборудования выявлены повреждения, необходимо немедленно проинформировать компанию KNECHT Maschinenbau GmbH и компанию-перевозчика. При необходимости следует незамедлительно привлечь независимого эксперта для оценки повреждений.

Удалить упаковку и стяжные ремни. Снять стяжные ремни со станка для заточки. Утилизировать упаковку в соответствии с экологическими нормативами.

4.3 Перемещение станка в другое место размещения

Перед перемещением станка в другое место следует убедиться в наличии необходимого пространства для его размещения (см. раздел 3.2).

На новом месте должно быть предусмотрено соответствующее электроснабжение. Станок для заточки должен быть установлен в надежном и устойчивом положении.

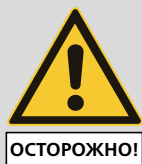


ОСТОРОЖНО!

Монтаж электрической системы разрешается выполнять только уполномоченному специалисту. При этом необходимо соблюдать действующие местные правила техники безопасности и предписания по предотвращению несчастных случаев.

5. Монтаж

5.1 Выбор квалифицированного персонала



Для выполнения монтажных работ на станке для заточки мы рекомендуем привлечь обученный персонал компании KNECHT.

Мы не несем ответственности за убытки вследствие неправильного монтажа.

5.2 Место размещения

При выборе места установки станка для заточки следует учитывать пространство, необходимое для проведения работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту (см. раздел 3.2).

5.3 Подключение питания

Станок для заточки поставляется готовым для подключения с соответствующим кабелем.



Необходимо убедиться в правильности подключения к источнику питания.

5.4 Настройки

Различные компоненты и электрическое оборудование станка настраиваются до поставки компанией KNECHT Maschinenbau GmbH.

ВНИМАНИЕ!

Самовольные изменения заданных параметров не допускаются и могут привести к повреждению станка для заточки.

5. Монтаж

5.5 Первый ввод шлифовального станка в эксплуатацию

Установить шлифовальный станок на ровную поверхность.

Выровнять неровности пола, поворачивая ножки станка. Выровнять станок с помощью уровня.

На месте установки станка для заточки квалифицированным электриком должен быть подготовлен источник электропитания.

Перед вводом в эксплуатацию требуется полностью установить и проверить защитные приспособления.



Перед вводом в эксплуатацию уполномоченный и квалифицированный персонал должен проверить все защитные приспособления на их работоспособность.

6. Ввод в эксплуатацию



Все работы должны выполняться только уполномоченным и квалифицированным персоналом.

Соблюдать все действующие местные правила техники безопасности и предписания по предотвращению несчастных случаев.

При включенном станке для заточки имеется опасность втягивания одежды, пальцев и волос.

Это может привести к тяжелым травмам. Необходимо использовать средства индивидуальной защиты.



Рис. 6-1 Заполнение резервуара для воды

Залить ок. 15 литров воды в резервуар (6-1/1).

Вставить штепсельную вилку в розетку на месте установки (3х 400 В, 16 А).

Повернуть главный выключатель (3-6/2) в положение «ВКЛ.».

Повернуть выключатель «Двигатель шлифовального круга» (3-6/3) в положение «ВКЛ.». Шлифовальный круг, лента для влажного шлифования и пластинчатые щетки вращаются.

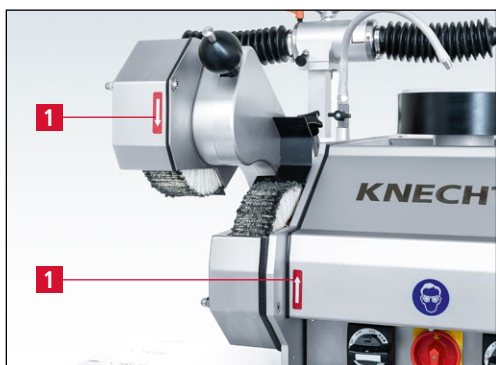


Рис. 6-2 Проверка направления вращения

Проверка направления вращения пластинчатых щеток.

Стрелка-указатель (6-2/1) показывает направление вращения ленты для влажного шлифования или пластинчатых щеток.

Если пластинчатые щетки вращаются в правильном направлении, направление вращения шлифовального круга и ленты для влажного шлифования совпадут.

Если направление вращения пластинчатых щеток не совпадает, необходимо поручить квалифицированному электрику поменять фазы.

6. Ввод в эксплуатацию

ВНИМАНИЕ!

При неправильном направлении вращения шлифовальный круг, пластинчатые щетки и контактный диск могут отсоединиться.

ПРИМЕЧАНИЕ

В экстренной ситуации немедленно повернуть главный выключатель (3-4/2) в положение «ВЫКЛ.». Переключатели двигателя шлифовального круга (3-6/3) и насоса охлаждающего средства (3-6/1) автоматически переходят в положение «ВЫКЛ.».

7. Управление

7.1 Основы технологии шлифования

Для того, чтобы восстановить остроту затупившегося лезвия, с ножа необходимо снять определенный слой металла.

Для этого нож затачивается вплоть до режущей кромки до образования мелких заусенцев. Заусенцы осторожно снимаются при небольшом давлении пластинчатой щетки. При этом нож примерно 6–10 раз проводится по пластинчатой щетке попеременно влево и вправо (влево — вправо — влево — вправо — влево и т. д.).

Качество лезвия характеризуется не только его остротой, но и сроком службы, поэтому еще одним важным критерием качества является угол режущей кромки.

Чем меньше угол режущей кромки, тем больше теоретический срок службы. Однако на практике недостаточный угол приводит к поломке и потере остроты режущей кромки.

В связи с этим углы режущей кромки должны находиться в диапазоне от 25° до 35°. При угле режущей кромки менее 15° лезвие становится настолько непрочным, что при малейшем сопротивлении оно обламывается.

При угле режущей кромки более 40° лезвие характеризуется высокой прочностью, однако очень быстро теряет свою остроту.

Еще одним критерием качества лезвия является профиль заточки.

Существуют три различных типа заточки:



Выпуклая заточка



Клиновидная заточка



Вогнутая заточка

Выпуклая заточка применяется в основном для куттерных и ручных ножей, а клиновидная и вогнутая — для дисковых ножей.

В любом случае необходимо соблюдать предписанные производителем профиль и угол режущей кромки.

7. Управление

7.2 Заточка серповидных куттерных ножей на шлифовальном круге (выпуклая заточка) (S 20)

ПРИМЕЧАНИЕ

Для каждого ножа компания KNECHT изготавливает подходящую шлифовальную пластину. Для этого компании KNECHT необходимо получить как можно более точные данные о форме и размере затачиваемого ножа. Идеальным вариантом является чертеж производителя ножей (контур ножей, предлагаемых в свободной продаже, иногда отличаются от оригинального).

Также полезны фотографии всего ножа и надписи на нем.

ВНИМАНИЕ!

Радиус заточки — это не радиус ножа. Радиус заточки ножа необходимо считать на соответствующей шлифовальной пластине, например, SR 300. Шлифовальная пластина с соответствующим ножом должна быть установлена в правильном положении на шлифовальном рукаве.

На шлифовальных пластинах с радиусом заточки до SR 330 зажимная головка монтируется на шлифовальном рукаве ориентированной в сторону оператора.

На шлифовальных пластинах с радиусом заточки до SR 450 зажимная головка монтируется на шлифовальном рукаве ориентированной от оператора.

7.2.1 Размещение зажимной головки



Рис. 7-1 Проверка положения зажимной головки

Указанный на шлифовальной пластине радиус заточки (SR) и положение зажимной головки на шлифовальном рукаве должны совпадать.

7. Управление

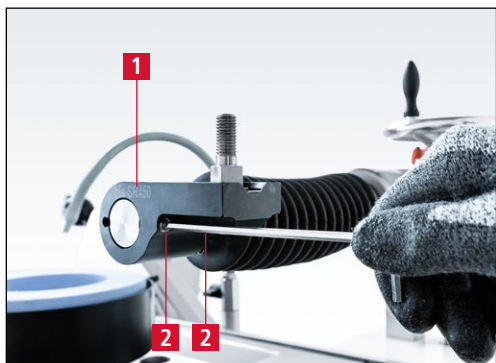


Рис. 7-2 Монтаж зажимной головки

При необходимости переставить зажимную головку (7-2/1) в соответствии с радиусом заточки.

Для этого ослабить два установочных винта М8 (7-2/2) с помощью шестигранной отвертки SW 4 и установить зажимную головку (7-2/1) соответствующей надписью наружу.

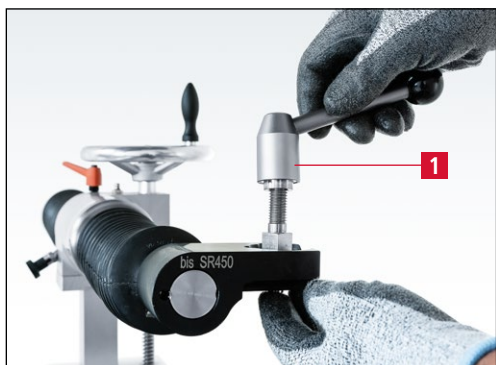


Рис. 7-3 Снятие зажимного рычага

Снять зажимной рычаг (7-3/1).

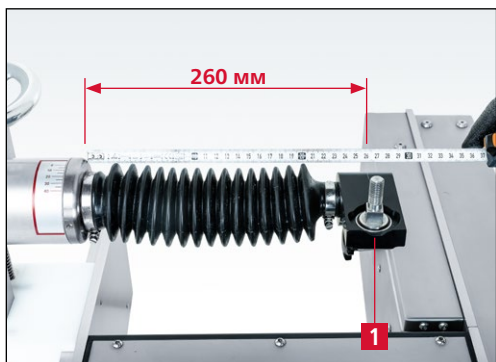


Рис. 7-4 Размещение зажимной головки

Переместить шлифовальный рукав так, чтобы центр зажимной головки (7-4/1) находился на расстоянии 260 мм от индикатора угла. Используйте рулетку.

Теперь зажимная головка расположена по центру относительно правой шлифовальной поверхности круга для влажного шлифования.

7. Управление

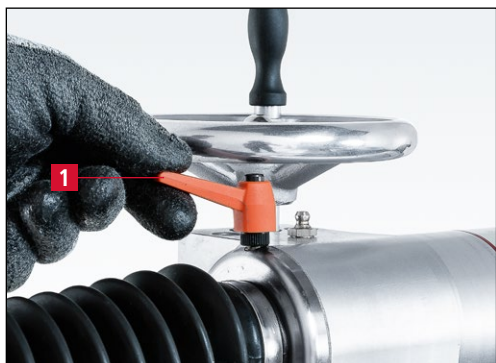


Рис. 7-5 Фиксация шлифовального рукава

Зажать шлифовальный рукав с помощью зажимного рычага (7-5/1).

7.2.2 Установка рабочего диска

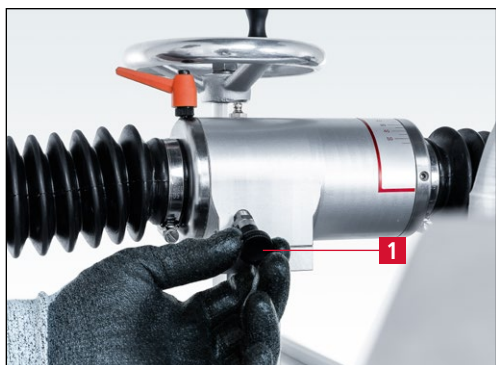


Рис. 7-6 Фиксация стопорного штифта

Повернуть шлифовальный рукав в горизонтальное положение.

Зафиксировать стопорный штифт (7-6/1).



Рис. 7-7 Установка рабочего диска

Установить рабочий диск (7-7/1) на болт крепления (7-7/2).

При этом участок рабочего диска, на котором нет зубьев, направлен в сторону от оператора.

В этом положении шлифовальная пластина может поворачиваться концентрически.

7. Управление

7.2.3 Монтаж шлифовальной пластины SP 107



Рис. 7-8 Монтаж шлифовальной пластины

Установить шлифовальную пластину (7-8/1) на болт крепления (7-8/2) шлифовального рукава.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если шлифовальная пластина имеет несколько отверстий для крепления, то сначала необходимо заточить сегмент режущей кромки ножа.



Рис. 7-9 Снятие крестообразной ручки

Снять крестообразную ручку М 12 (7-9/1) с шлифовальной пластины.



Рис. 7-10 Снятие распорной шайбы

Снять регулировочную шайбу (7-10/1).

7. Управление

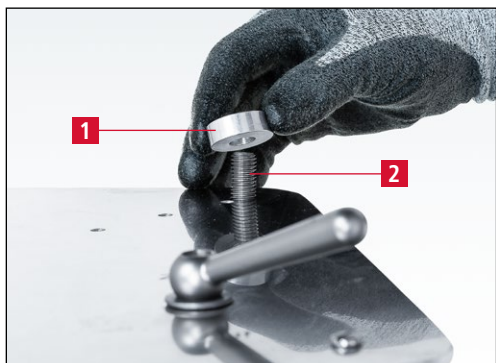


Рис. 7-11 Установка регулировочной шайбы на болт крепления

Установить регулировочную шайбу (7-11/1) на болт крепления (7-11/2) шлифовального рукава.



Рис. 7-12 Фиксация шлифовальной пластины

Навинтить зажимной рычаг М 12 (7-12/1) на болт крепления (7-12/2) и затянуть.



Рис. 7-13 Монтаж рычага для заточки на шлифовальной пластине

Установить рычаг для шлифования (7-13/1) на крепежный винт и затянуть по часовой стрелке с помощью крестообразной ручки М 12 (7-13/2).

7. Управление

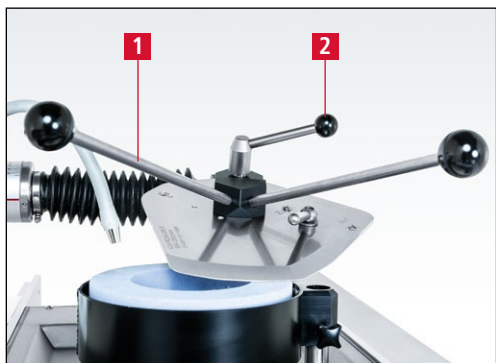


Рис. 7-14 Монтаж рычага для заточки на крепежном болте

Если шлифовальная пластина не имеет крепежного винта, надеть шлифовальный рычаг (7-14/1) непосредственно на резьбу крепежного болта (7-38/1) и затянуть с помощью зажимного рычага М 12 (7-14/2) по часовой стрелке.

7.2.4 Крепление ножа



ОСТОРОЖНО!

При работе с куттерными ножами возможны серьезные порезы. Транспортировать куттерные ножи только с помощью предусмотренных для этого транспортировочных приспособлений.

Носить защитные перчатки и защитную обувь, предохраняющие от порезов.

ВНИМАНИЕ!

Перед креплением ножа необходимо проверить, подходит ли шлифовальная пластина к затачиваемому ножу. (Для этого следует сравнить надпись на шлифовальной пластине с надписью на ноже).

Использование неподходящей шлифовальной пластины может привести к повреждению ножа и самой пластины.

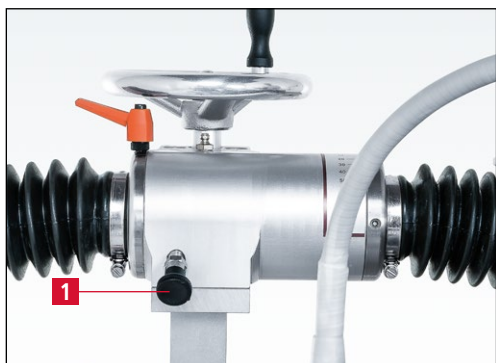


Рис. 7-15 Ослабление стопорного штифта

Ослабить стопорный штифт (7-15/1).

7. Управление



Рис. 7-16 Поворот шлифовальной пластины назад

Откинуть назад шлифовальную пластину с помощью рычага для заточки (7-16/1).

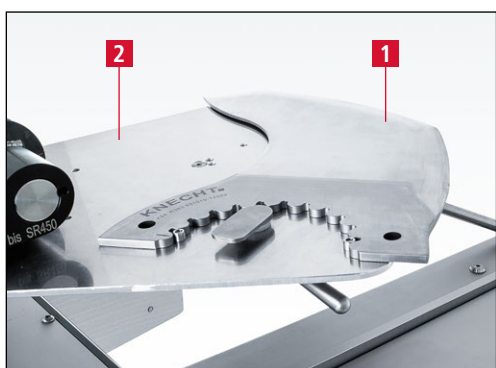


Рис. 7-17 Крепление ножа на шлифовальной пластине

Закрепить нож (7-17/1) на шлифовальной пластине (7-17/2).



Рис. 7-18 Фиксация ножа на шлифовальной пластине

Повернуть зажимной рычаг (7-18/1) в положение «Закрыто». Нож зафиксирован.

Откинуть шлифовальную пластину с закрепленным ножом вперед на шлифовальный круг.

7. Управление

7.2.5 Размещение ножа на шлифовальном круге



Рис. 7-19 Положение ножа на шлифовальном круге

Режущая кромка ножа (7-19/1) должна находиться примерно на середине шлифовального круга.

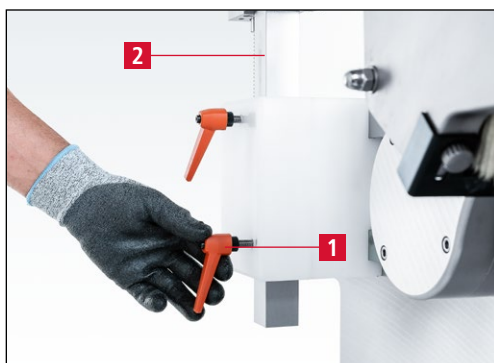


Рис. 7-20 Регулировка ножа в центре шлифовального круга

Для этого ослабить нижний зажимной рычаг (7-20/1) против часовой стрелки и переместить все приспособление для шлифования (7-20/2) так, чтобы режущая кромка ножа оказалась примерно на середине шлифовального круга (см. рис. 7-19).

Снова затянуть нижний зажимной рычаг (7-20/1).

7.2.6 Настройка угла заточки



Рис. 7-21 Ослабление зажимного рычага

Для настройки угла заточки положить нож на шлифовальный круг.

Ослабить верхний зажимной рычаг (7-21/1), повернув его против часовой стрелки.

7. Управление

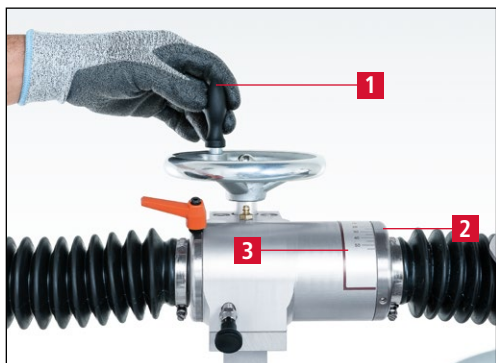


Рис. 7-22 Настройка угла заточки

Вращать маховик (7-22/1), пока индикаторная метка (7-22/2) не покажет необходимый угол на угловой шкале (7-22/3).

Снова затянуть верхний зажимной рычаг (7-21/1).

7.2.7 Заточка серповидных куттерных ножей (выпуклая заточка)



В процессе шлифования, полирования и снятия заусенцев образуются частицы, которые могут попасть в глаза.

Носить защитные очки.

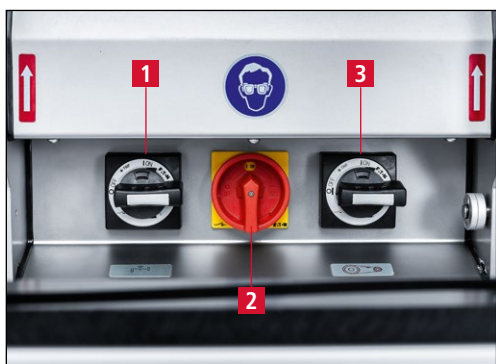


Рис. 7-23 Включение станка для заточки и системы охлаждения

Переключить один за другим главный выключатель (7-23/2), выключатель двигателя шлифовального круга (7-23/3) и насос охлаждающего средства (7-23/1) из положения «ВЫКЛ.» в положение «ВКЛ.».

Шлифовальный круг, лента для влажного шлифования и пластинчатые щетки вращаются.



Рис. 7-24 Снятие заусенцев

У серповидных куттерных ножей каждый сегмент режущей кромки затачивается отдельно (1 сегмент – от угла до угла).

С помощью рычага для заточки равномерно передвигать нож с умеренной силой по шлифовальному кругу. Затачивать нож до тех пор, пока на режущей кромке не появятся мелкие заусенцы.

7. Управление



Рис. 7-25 Уменьшение угла заточки (выпуклая заточка)

Теперь уменьшить угол заточки на маховике (7-25/1) на 5° и затачивать до тех пор, пока ширина первой фаски не достигнет примерно 3 мм.

Повторно уменьшить угол заточки на 5° и затачивать до тех пор, пока ширина второй фаски не достигнет примерно 3 мм.

Повторять процедуру до тех пор, пока не будет достигнут угол приблизительно 5° .



Рис. 7-26 Поворот куттерного ножа на следующий сегмент режущей кромки и заточка

Как только первый сегмент был полностью заточен, повернуть нож на следующий сегмент. Задать угол заточки (см. раздел 7.2.6).

При необходимости зажать шлифовальную пластину заново. Для этого необходимо разжать нож. Зажать шлифовальную пластину, как описано в разделе 7.2.3, в приемном отверстии, соответствующем следующему сегменту режущей кромки.

Заточить все сегменты режущей кромки, как описано ниже.

Задать угол заточки (см. раздел 7.2.6).

Выполнить заточку куттерного ножа (см. раздел 7.2.7).

Повторять действия для каждого сегмента режущей кромки.



Рис. 7-27 Куттерный нож с предварительной выпуклой заточкой

Теперь куттерный нож (7-27/1) предварительно заточен.

Перед снятием заусенцев и полированием необходимо выполнить тонкую шлифовку ножа на приспособлении для шлифования и полирования (см. раздел 7.3).

7. Управление

7.3 Заточка серповидных куттерных ножей на ленте для влажного шлифования (выпуклая заточка) (S 20 | S 20 B)

ПРИМЕЧАНИЕ

Для каждого ножа компания KNECHT изготавливает подходящую шлифовальную пластину. Для этого компании KNECHT необходимо получить как можно более точные данные о форме и размере затачиваемого ножа. Идеальным вариантом является чертеж производителя ножей (контур ножей, предлагаемых в свободной продаже, иногда отличаются от оригинального).

Также полезны фотографии всего ножа и надписи на нем.

ВНИМАНИЕ!

Радиус заточки — это не радиус ножа. Радиус заточки ножа необходимо считать на соответствующей шлифовальной пластине, например, SR 400. Положение приспособления для заточки должно соответствовать радиусу заточки (SR), указанному на шлифовальной пластине.

7.3.1 Настройка радиуса заточки



Рис. 7-28 Установленное положение приспособления для шлифования и полирования

Приспособление для шлифования и полирования имеет три положения регулировки:

< SR 310: для заточки куттерных ножей с радиусом заточки до 310 мм

< SR 370: для заточки куттерных ножей с радиусом заточки до 370 мм

< SR 430: для заточки куттерных ножей с радиусом заточки до 430 мм

7. Управление

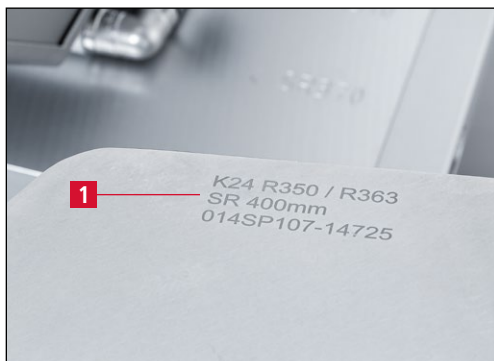


Рис. 7-29 Отображаемый радиус заточки на шлифовальной пластине SP 107

Для позиционирования приспособления для заточки следует сравнить радиус заточки шлифовальной пластины (7-29/1) с отображаемым положением устройства для заточки (7-28).

При необходимости переместить приспособление для заточки.



Рис. 7-30 Ослабление винтов М 10

Для этого необходимо ослабить четыре винта М 10 (7-30/1) на левом и правом направляющем стержне с помощью шестигранной отвертки SW 8 примерно на один оборот.



Рис. 7-31 Индикация положения

Равномерно переместить оба направляющих стержня (7-31/2) в требуемое положение. Положение показано стрелками (7-31/1).

Снова затянуть четыре винта (7-30/1).

7. Управление

7.3.2 Фиксация каретки

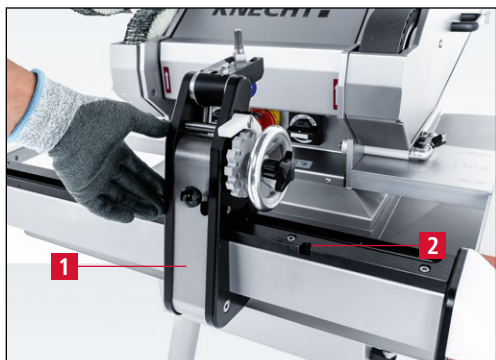


Рис. 7-32 Перемещение каретки в требуемое положение

Переместить каретку приспособления для шлифования и полирования (7-32/1) вправо в паз фиксатора (7-32/2).

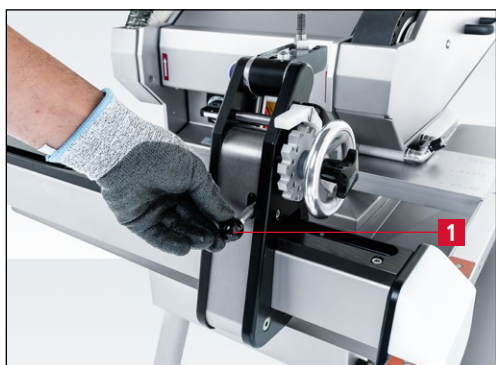


Рис. 7-33 Фиксация каретки

Опустить стопорный рычаг (7-33/1) на роликовой каретке приспособления для шлифования и полирования. Теперь она заблокирована от смещения.

7.3.3 Установка рабочего диска



Рис. 7-34 Установка рабочего диска

Установить рабочий диск (7-34/2) на болт крепления (7-34/1).

Выступ рабочего диска (7-34/3) должен быть направлен в сторону шлифовальной ленты. При этом зубчатая часть рабочего диска направлена в сторону оператора.

В этом положении шлифовальная пластина может поворачиваться concentrically.

7. Управление

7.3.4 Настройка угла заточки

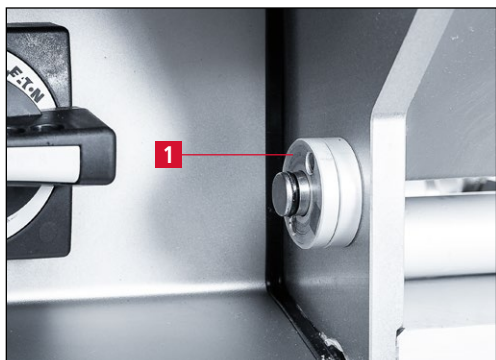


Рис. 7-35 Регулировочные шайбы для настройки угла заточки

Угол заточки настраивается в приспособлении для шлифования и полирования с помощью регулировочных шайб.

Регулировочные шайбы для углов заточки 25° и 27° (7-35/1) находятся справа от выключателя двигателя шлифовального круга.



Рис. 7-36 Настройка угла заточки

Для настройки требуемого угла заточки необходимо надеть подходящую регулировочную шайбу (7-36/1) на болт крепления (7-36/2).

7.3.5 Монтаж шлифовальной пластины

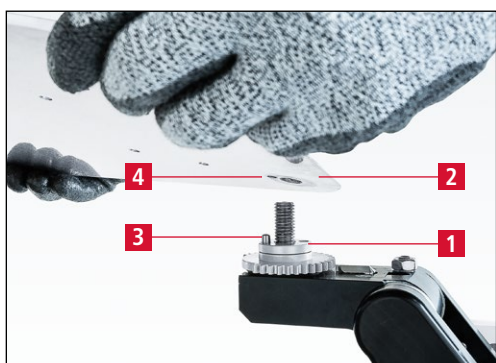


Рис. 7-37 Монтаж шлифовальной пластины

Поверх регулировочной шайбы (7-37/1) устанавливается шлифовальная пластина (7-37/2).

Цилиндрический штифт (7-37/3) регулировочной шайбы (7-37/1) должен зафиксироваться в отверстии (7-37/4) шлифовальной пластины.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если шлифовальная пластина имеет несколько отверстий для крепления, то сначала необходимо заточить сегмент режущей кромки ножа.

7. Управление



Рис. 7-38 Легкое затягивание рычага для заточки

Повернуть рычаг для заточки (7-38/1) по часовой стрелке на зажимном болте и слегка затянуть так, чтобы шлифовальную пластину можно было еще двигать.

7.3.6 Регулировка зоны отведения шлифовальной пластины



Рис. 7-39 Настройка зоны отведения

Повернуть шлифовальную пластину вправо так, чтобы левый край шлифовальной пластины находился примерно на 10 см справа от шлифовальной ленты.

Затянуть рычаг для заточки (7-39/1) по часовой стрелке.

7.3.7 Крепление куттерного ножа



ОСТОРОЖНО!

При работе с куттерными ножами возможны серьезные порезы. Транспортировать куттерные ножи только с помощью предусмотренных для этого транспортировочных приспособлений.

Носить защитные перчатки и защитную обувь, предохраняющие от порезов.

ВНИМАНИЕ!

Перед креплением ножа необходимо проверить, подходит ли шлифовальная пластина к затачиваемому ножу. (Для этого следует сравнить надпись на шлифовальной пластине с надписью на ноже).

Использование неподходящей шлифовальной пластины может привести к повреждению ножа и самой пластины.

7. Управление



Рис. 7-40 Поворот шлифовальной пластины назад в стопор от проворачивания

Отвернуть назад шлифовальную пластину (7-40/1) до упора. Теперь она заблокирована от скручивания.

Разместить шлифовальную пластину таким образом, чтобы зона крепления ножа была легко доступна.



Рис. 7-41 Крепление ножа на шлифовальной пластине

Закрепить нож (7-41/1) на шлифовальной пластине (7-41/2).



Рис. 7-42 Фиксация ножа на шлифовальной пластине

Повернуть зажимной рычаг (7-42/1) в положение «Закрыто». Нож зафиксирован.

Повернуть вперед шлифовальную пластину с закрепленным ножом.

7. Управление

7.3.8 Основная функция механизма фиксации приспособления для шлифования и полирования

ПРИМЕЧАНИЕ

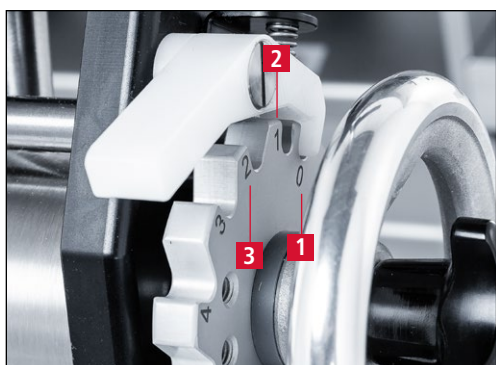


Рис. 7-43 Стопорный диск

Стопорный диск имеет несколько положений фиксации. Первые два положения U-образные, все последующие — V-образные.

Оба U-образных положения фиксации предназначены для регулировки ножа на шлифовальной ленте и для снятия заусенцев.

V-образные положения фиксации предназначены для выпуклой заточки ножа.

- 0 — положение регулировки (7-43/1)
- 1 — положение заточки (7-43/2)
- 2–11 — выпуклая заточка (7-43/3)

ПРИМЕЧАНИЕ

Каждый процесс заточки всегда запускается с положения регулировки «0».

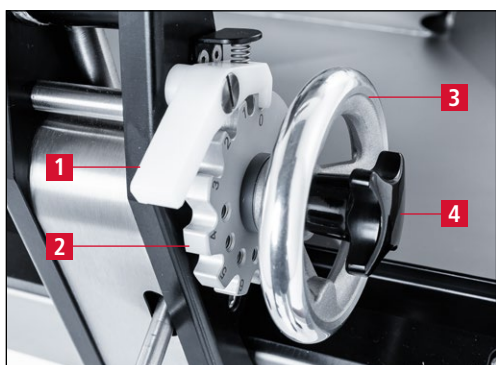


Рис. 7-44 Обзор механизма фиксации

- 1 Стопорный рычаг
- 2 Стопорный диск
- 3 Маховик
- 4 Крестообразная ручка

7. Управление

7.3.9 Установка приспособления для шлифования и полирования в положение регулировки



Рис. 7-45 Установка приспособления для заточки в положение регулировки «0»

Для приведения приспособления для шлифования и полирования в положение регулировки нажать большим пальцем стопорный рычаг (7-45/1), а остальными четырьмя пальцами повернуть маховик (7-45/2) до положения «0».

Отпустить стопорный рычаг (7-45/1).



Рис. 7-46 Ослабление крестообразной ручки

Слегка ослабить крестообразную ручку (7-46/1) против часовой стрелки.

Теперь приспособление для заточки можно свободно перемещать вперед и назад с помощью маховика.



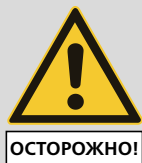
Рис. 7-47 Перемещение приспособления для заточки к шлифовальной ленте

Переместить приспособление для заточки с помощью маховика по часовой стрелке в направлении шлифовальной ленты до тех пор, пока режущая кромка сегмента, который необходимо сначала заточить, слегка не коснется шлифовальной ленты.

Затянуть крестообразную ручку (7-47/1) по часовой стрелке.

7. Управление

7.3.10 Заточка серповидных куттерных ножей



При заточке образуются частицы, которые могут попасть в глаза.

Носить защитные очки.

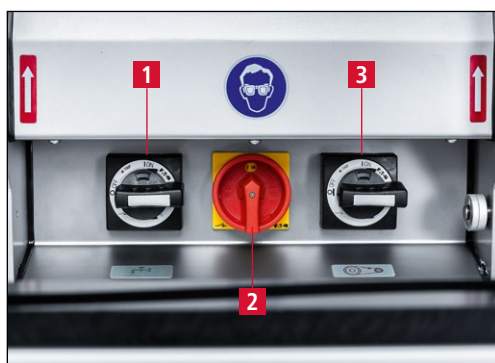


Рис. 7-48 Включение станка для заточки и системы охлаждения

Переключить один за другим главный выключатель (7-48/2), выключатель двигателя шлифовального круга (7-48/3) и насос охлаждающего средства (7-48/1) из положения «ВЫКЛ.» в положение «ВКЛ.».

Шлифовальный круг, лента для влажного шлифования и пластинчатые щетки вращаются.



Рис. 7-49 Установка приспособления для заточки в положение заточки «1»

Переместить приспособление для заточки из положения регулировки в положение заточки «1».

Для этого большим пальцем нажать стопорный рычаг (7-49/1) и с помощью оставшихся четырех пальцев повернуть маховик (7-49/2) по часовой стрелке в направлении шлифовальной ленты, пока не будет достигнуто положение заточки «1» (7-49/3).

Отпустить стопорный рычаг (7-49/1).



Рис. 7-50 Снятие заусенцев

У серповидных куттерных ножей каждый сегмент режущей кромки затачивается отдельно (1 сегмент — от угла до угла).

С помощью рычага для заточки (7-50/1) прижать нож к шлифовальной ленте (7-50/2) с умеренным усилием и равномерно передвигать по шлифовальной ленте.

Затачивать нож до тех пор, пока на режущей кромке не появятся мелкие заусенцы.

7. Управление

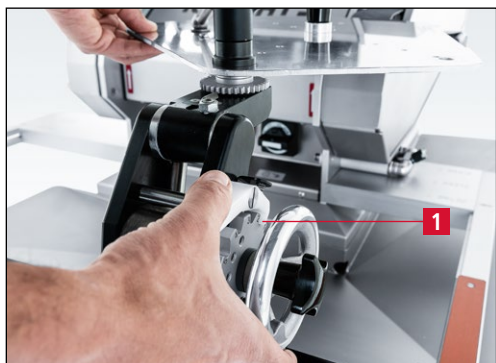


Рис. 7-51 Выпуклая заточка серповидных куттерных ножей

При соблюдении указанных ниже положений фиксации выполняется выпуклая заточка ножа.

Для этого большим пальцем нажать стопорный рычаг и с помощью оставшихся четырех пальцев повернуть маховик по часовой стрелке в направлении шлифовальной ленты, пока не будет достигнуто положение фиксации «2» (7-51/1). Отпустить стопорный рычаг.

В этом положении выполнить приibl. десять циклов заточки (1 ход — одно перемещение от одного угла к другому углу сегмента режущей кромки).

Затем перейти в следующее положение фиксации «3». Здесь также выполнить приibl. десять циклов заточки.

Повторять процедуру примерно до положения фиксации «7», пока не будут заточены все выпуклые кромки ножа.



Рис. 7-52 Куттерный нож откинут назад и зафиксирован

С помощью маховика переместить приспособление для заточки против часовой стрелки в положение заточки «1».

Откинуть назад шлифовальную пластину с ножом так, чтобы она зафиксировалась в стопоре от проворачивания (7-52/1).



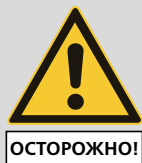
Рис. 7-53 Стопорный винт

Количество подач можно ограничить упорным винтом (7-53/1) в любом положении.

Для лучшего доступа к стопорному винту (7-53/1) отвинтить крестообразную ручку и снять маховик.

7. Управление

7.3.11 Полирование и снятие заусенцев с серповидных куттерных ножей



При включенном станке для заточки имеется опасность втягивания одежды, пальцев и волос.

Запрещается удерживать лезвие ножа против направления движения пластинчатой щетки. Возможны серьезные травмы!

При полировании образуются мелкие частицы, которые могут попасть в глаза. Носить защитные очки.



Рис. 7-54 Нанесение полировальной пасты

Образующиеся в процессе заточки заусенцы удаляются с ножа на пластинчатых щетках. Эта операция придает куттерному ножу окончательную остроту.

Перед операцией полирования / снятия заусенцев ненадолго приложить полировальную пасту (7-54/1) к движущимся пластинчатым щеткам (7-54/2).



Рис. 7-55 Выключение станка для заточки

Выключить двигатель шлифовального круга (7-55/1) и систему охлаждения (7-55/2).

7. Управление



Рис. 7-56 Открытие фиксатора на каретке

Открыть фиксатор на каретке, потянув вверх стопорный рычаг (7-56/1).



Рис. 7-57 Нож лежит на пластинчатой щетке

Переместить каретку с закрепленным куттерным ножом к нижней пластинчатой щетке (7-57/1), добиться прилегания и оставить в таком положении.



Рис. 7-58 Расстояние между пластинчатыми щетками прим. 20 мм

Расстояние между верхней и нижней пластинчатыми щетками должно составлять 20 мм.

Наклонить куттерный нож, чтобы проверить, расположены ли пластинчатые щетки на правильном расстоянии друг от друга.

7. Управление



Рис. 7-59 Регулировка расстояния

При необходимости отрегулировать расстояние, повернув крестообразную ручку (7-59/1).



Рис. 7-60 Поворот верхнего полировального блока вверх

Нажать на фиксатор (7-60/1) верхнего полировального блока.

Повернуть полировальный блок (7-60/2) вверх в исходное положение.



Рис. 7-61 Включение станка для заточки

Включить двигатель шлифовального круга (7-61/1).

7. Управление



Рис. 7-62 Полирование выпуклых кромок ножа

В положении фиксации «1» выполнить приibl. четыре цикла полировки (1 ход — перемещение от одного угла к другому углу сегмента режущей кромки).

Затем перейти в следующее положение фиксации «2». Здесь также необходимо выполнить примерно четыре цикла полировки.

Повторять процедуру примерно до положения фиксации «7», пока не будут отполированы все выпуклые кромки ножа.



Рис. 7-63 Нож вне зоны полирования в безопасном положении

Переместить приспособление для заточки в положение фиксации «1». Переместить тележку с закрепленным ножом вправо за пределы зоны полирования.

Повернуть нож назад в стопор от проворачивания (7-63/1).



Рис. 7-64 Установка верхнего полировального блока в рабочее положение

Нажать на фиксатор (7-64/1) верхнего полировального блока.

Повернуть полировальный блок (7-64/2) вперед в рабочее положение до фиксации.

7. Управление



Рис. 7-65 Удаление заусенцев

Переместить каретку с закрепленным куттерным ножом между вращающимися пластинчатыми щетками. Приспособление для заточки должно находиться в положении фиксации «1».

Применяя умеренное усилие, направить заточенный сегмент лезвия на пластинчатые щетки.

Поочередно нажать (нижняя пластинчатая щетка) — вытянуть (верхняя пластинчатая щетка) — нажать — вытянуть — нажать — вытянуть — нажать и т. д.

Снимать заусенцы до тех пор, пока они не будут полностью удалены, а лезвие не станет гладким (прибл. 8 циклов).



Рис. 7-66 Выключение станка для заточки

Выключить двигатель шлифовального круга (7-66/1).



Рис. 7-67 Проверка остроты ножа

Переместить тележку с закрепленным ножом вправо за пределы зоны полирования.

Повернуть нож назад в стопор от проворачивания.

Убедиться, что режущий сегмент острый, и на нем нет заусенцев. Вспомогательные средства: губка или бумага.

7. Управление



Рис. 7-68 Поворот куттерного ножа на следующий сегмент режущей кромки и заточка

Освободить куттерный нож.

Переместить приспособление для шлифования к шлифовальной ленте — заблокировать каретку.

Слегка ослабить рычаг для заточки (7-68/1) и повернуть нож на следующий сегмент лезвия.

При необходимости зажать шлифовальную пластину заново.

Для этого необходимо разжать нож.

Зажать шлифовальную пластину, как описано в разделе 7.3.5, в приемном отверстии, соответствующем следующему сегменту режущей кромки.

Заточить все сегменты режущей кромки, как описано ниже.

Установить приспособление для шлифования и полирования в положение регулировки «0» (см. раздел 7.3.9)

Выполнить заточку куттерного ножа (см. раздел 7.3.10)

Выполнить полирование и снятие заусенцев с куттерного ножа (см. раздел 7.3.11)

Повторять действия для каждого сегмента режущей кромки.

7. Управление

7.4 Заточка линейных куттерных ножей на шлифовальном круге (выпуклая заточка) (S 20)

ПРИМЕЧАНИЕ

Для каждого ножа компания KNECHT изготавливает подходящую шлифовальную пластину. Для этого компании KNECHT необходимо получить как можно более точные данные о форме и размере затачиваемого ножа. Идеальным вариантом является чертеж производителя ножей (контур ножей, предлагаемых в свободной продаже, иногда отличаются от оригинального).

Также полезны фотографии всего ножа и надписи на нем.

ВНИМАНИЕ!

Радиус заточки — это не радиус ножа. Радиус заточки ножа необходимо считать на соответствующей шлифовальной пластине, например, SR 300. Шлифовальная пластина с соответствующим ножом должна быть установлена в правильном положении на шлифовальном рукаве.

На шлифовальных пластинах с радиусом заточки до SR 330 зажимная головка монтируется на шлифовальном рукаве ориентированной в сторону оператора.

На шлифовальных пластинах с радиусом заточки до SR 450 зажимная головка монтируется на шлифовальном рукаве ориентированной от оператора.

7.4.1 Позиционирование зажимной головки



Рис. 7-69 Проверка положения зажимной головки

Указанный на шлифовальной пластине радиус заточки (SR) и положение зажимной головки на шлифовальном рукаве должны совпадать.

7. Управление



Рис. 7-70 Монтаж зажимной головки

При необходимости переставить зажимную головку (7-70/1) в соответствии с радиусом заточки.

Для этого ослабить два установочных винта М8 (7-70/2) с помощью шестигранной отвертки SW 4 и установить зажимную головку соответствующей надписью наружу.



Рис. 7-71 Снятие зажимного рычага

Снять зажимной рычаг (7-71/1).

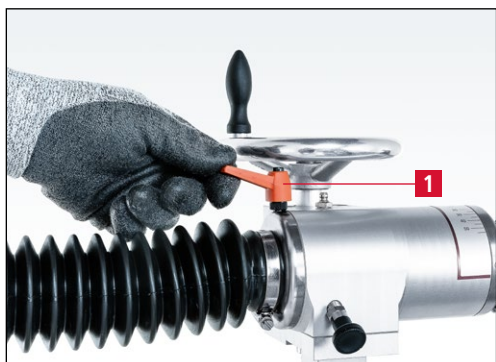


Рис. 7-72 Ослабление зажима шлифовального рукава

Ослабить зажим шлифовального рукава.

Для этого открыть зажимной рычаг (7-72/1).

Теперь шлифовальный рукав может перемещаться линейно.

7. Управление

7.4.2 Установка рабочего диска



Рис. 7-73 Фиксация стопорного штифта

Повернуть шлифовальный рукав в горизонтальное положение.

Зафиксировать стопорный штифт (7-73/1).

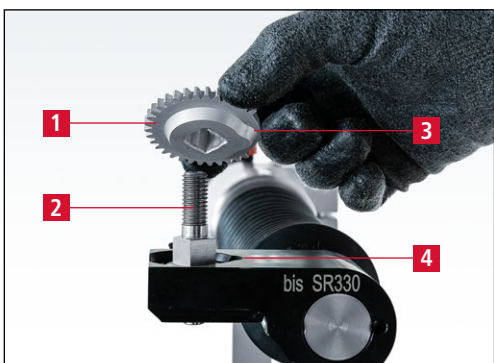


Рис. 7-74 Установка рабочего диска

Установить рабочий диск (7-74/1) на болт крепления (7-74/2).

Выступ рабочего диска (7-74/3) должен попасть в паз зажимной головки (7-74/4).

В этом положении предотвращается концентрическое отклонение шлифовальной пластины.

7.4.3 Монтаж шлифовальной пластины SP 107



Рис. 7-75 Монтаж шлифовальной пластины

Установить шлифовальную пластину (7-75/1) на болт крепления (7-75/2) шлифовального рукава.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если шлифовальная пластина имеет несколько отверстий для крепления, то сначала необходимо заточить сегмент режущей кромки ножа.

7. Управление

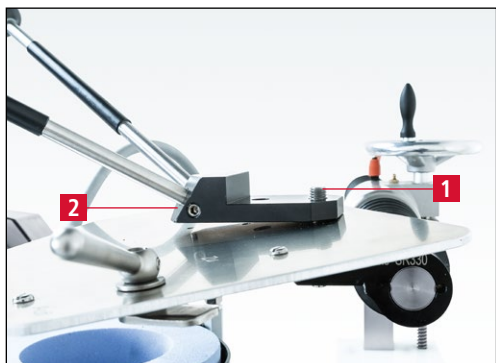


Рис. 7-76 Установка двойного рычага для заточки

Надеть двойной рычаг для заточки (7-76/1) на болт крепления (7-76/2).



Рис. 7-77 Фиксация шлифовальной пластины

Навинтить зажимной рычаг (7-77/1) на болт крепления (7-77/2) и затянуть по часовой стрелке.

7.4.4 Крепление ножа



ОСТОРОЖНО!

При работе с куттерными ножами возможны серьезные порезы. Транспортировать куттерные ножи только с помощью предусмотренных для этого транспортировочных приспособлений.

Носить защитные перчатки и защитную обувь, предохраняющие от порезов.

ВНИМАНИЕ!

Перед креплением ножа необходимо проверить, подходит ли шлифовальная пластина к затачиваемому ножу. (Для этого следует сравнить надпись на шлифовальной пластине с надписью на ноже).

Использование неподходящей шлифовальной пластины может привести к повреждению ножа и самой пластины.

7. Управление



Рис. 7-78 Поворот шлифовальной пластины назад

Повернуть назад шлифовальную пластину с помощью двойного рычага для заточки (7-78/1). Ручки рычага для заточки расположены слева и справа от защитного кожуха ленты.

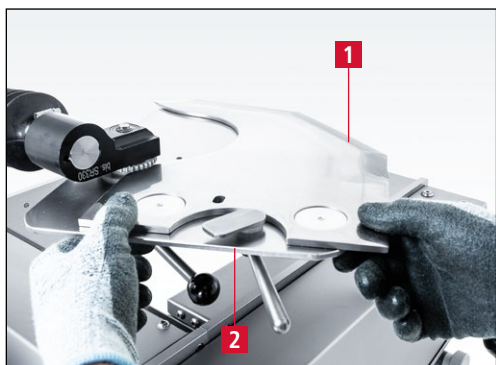


Рис. 7-79 Крепление ножа на шлифовальной пластине

Закрепить нож (7-79/1) на шлифовальной пластине (7-79/2).



Рис. 7-80 Фиксация ножа на шлифовальной пластине

Повернуть зажимной рычаг (7-80/1) в положение «Закрыто». Нож зафиксирован.

7. Управление



Рис. 7-81 Поворот шлифовальной пластины вперед

Откинуть шлифовальную пластину с закрепленным ножом вперед на шлифовальный круг.

7.4.5 Размещение ножа на шлифовальном круге



Рис. 7-82 Положение ножа на шлифовальном круге

Режущая кромка ножа (7-82/1) должна находиться примерно на середине шлифовального круга.

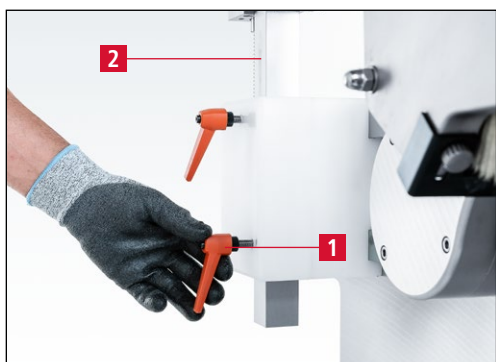


Рис. 7-83 Регулировка ножа в центре шлифовального круга

Для этого ослабить нижний зажимной рычаг (7-83/1) против часовой стрелки и переместить все приспособление для шлифования (7-83/2) так, чтобы режущая кромка ножа оказалась примерно на середине шлифовального круга.

Снова затянуть нижний зажимной рычаг (7-83/1).

7. Управление

7.4.6 Выравнивание ножа на шлифовальном круге



Рис. 7-84 Ослабление зажимного рычага

Слегка ослабить зажимной рычаг (7-84/1) так, чтобы шлифовальная пластина с закрепленным на ней ножом двигалась.

ПРИМЕЧАНИЕ

Наилучшие результаты заточки достигаются, когда шлифовальный круг находится в зацеплении с режущей кромкой ножа по всей ширине.



Рис. 7-85 Выравнивание ножа на шлифовальном круге

Повернуть шлифовальную пластину с закрепленным ножом так, чтобы шлифовальный круг заходил в заготовку на полную ширину.



Рис. 7-86 Затяжка зажимного рычага

Затянуть зажимной рычаг (7-86/1).

7. Управление

7.4.7 Настройка угла заточки



Рис. 7-87 Ослабление зажимного рычага

Для настройки угла заточки положить нож на шлифовальный круг.

Ослабить верхний зажимной рычаг (7-87/1), повернув его против часовой стрелки.

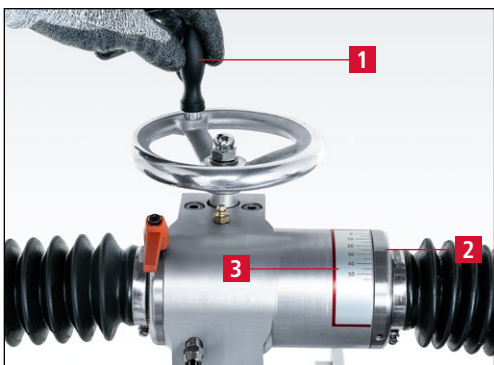


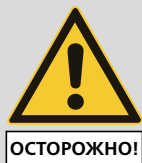
Рис. 7-88 Настройка угла заточки

Вращать маховик (7-88/1), пока индикаторная метка (7-88/2) не покажет необходимый угол на угловой шкале (7-88/3).

Снова затянуть верхний зажимной рычаг (7-87/1).

7. Управление

7.4.8 Заточка линейных куттерных ножей (выпуклая заточка)



При заточке образуются частицы, которые могут попасть в глаза.

Носить защитные очки.



Рис. 7-89 Включение двигателя шлифовального круга и системы охлаждения

Включить двигатель шлифовального круга (7-89/1) и систему охлаждения (7-89/2).



Рис. 7-90 Заточка линейных куттерных ножей

У линейных куттерных ножей каждый сегмент затачивается отдельно (1 сегмент — от угла до угла).

С помощью рычага для заточки (7-90/1) равномерно передвигать нож с умеренной силой по шлифовальному кругу.

Затачивать нож до тех пор, пока на режущей кромке не появятся мелкие заусенцы.



Рис. 7-91 Уменьшение угла заточки (выпуклая заточка)

Теперь уменьшить угол заточки на маховике (7-91/1) на 5° и затачивать до тех пор, пока ширина первой фаски не достигнет примерно 3 мм.

Повторно уменьшить угол заточки на 5° и затачивать до тех пор, пока ширина второй фаски не достигнет примерно 3 мм.

Повторять процедуру до тех пор, пока не будет достигнут угол приблизительно 5° .

7. Управление



Рис. 7-92 Поворот куттерного ножа на следующий сегмент режущей кромки и заточка

Как только первый сегмент был полностью заточен, ослабить зажимной рычаг (7-92/1) и повернуть нож на следующий сегмент.

Настроить угол заточки (см. раздел 7.4.7).

Выровнять куттерный нож на шлифовальном круге (см. раздел 7.4.6) и затянуть зажимной рычаг.

Заточить все сегменты режущей кромки, как описано ниже.

Выровнять куттерный нож на шлифовальном круге (см. раздел 7.4.6).

Настроить угол заточки (см. раздел 7.4.7).

Выполнить заточку куттерного ножа (см. раздел 7.4.8)

Повторять действия для каждого сегмента режущей кромки.



Рис. 7-93 Куттерный нож с предварительной выпуклой заточкой

Теперь куттерный нож (7-93/1) предварительно заточен.

Перед снятием заусенцев и полированием необходимо выполнить тонкую шлифовку ножа на приспособлении для шлифования и полирования (см. раздел 7.5).

7. Управление

7.5 Заточка линейных куттерных ножей на ленте для влажного шлифования (выпуклая заточка) (S 20 | S 20 B)

ПРИМЕЧАНИЕ

Для каждого ножа компания KNECHT изготавливает подходящую шлифовальную пластину. Для этого компании KNECHT необходимо получить как можно более точные данные о форме и размере затачиваемого ножа. Идеальным вариантом является чертеж производителя ножей (контур ножей, предлагаемых в свободной продаже, иногда отличаются от оригинального).

Также полезны фотографии всего ножа и надписи на нем.

ВНИМАНИЕ!

Радиус заточки — это не радиус ножа. Радиус заточки ножа необходимо считать на соответствующей шлифовальной пластине, например, SR 400. Положение приспособления для заточки должно соответствовать радиусу заточки (SR), указанному на шлифовальной пластине.

7.5.1 Настройка радиуса заточки



Рис. 7-94 Установленное положение приспособления для шлифования и полирования

Приспособление для шлифования и полирования имеет три положения регулировки:

< SR 310: для заточки куттерных ножей с радиусом заточки до 310 мм

< SR 370: для заточки куттерных ножей с радиусом заточки до 370 мм

< SR 430: для заточки куттерных ножей с радиусом заточки до 430 мм

7. Управление



Рис. 7-95 Отображаемый радиус заточки на шлифовальной пластине SP 107

Для позиционирования приспособления для заточки следует сравнить радиус заточки шлифовальной пластины (7-95/1) с отображаемым положением устройства для заточки.

При необходимости переместить приспособление для заточки.



Рис. 7-96 Ослабление винтов М 10

Для этого необходимо ослабить четыре винта М 10 (7-96/1) на левом и правом направляющем стержне (7-96/2) с помощью шестигранной отвертки SW8 примерно на один оборот.



Рис. 7-97 Индикация положения

Равномерно переместить оба направляющих стержня (7-96/2) в требуемое положение. Положение показано стрелками (7-97/1).

Снова затянуть четыре винта (7-96/1).

7. Управление

7.5.2 Освобождение каретки

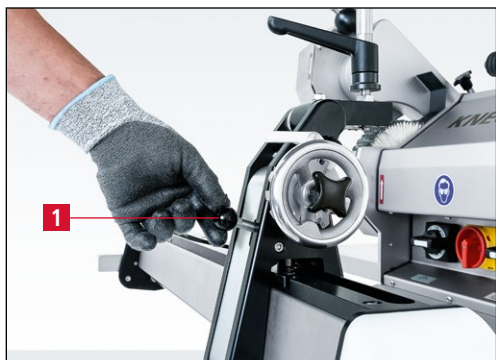


Рис. 7-98 Ослабление тележки

Потянуть вверх стопорный рычаг (7-98/1) на роликовой каретке приспособления для шлифования и полирования.

Теперь каретка может перемещаться линейно.

7.5.3 Установка рабочего диска



Рис. 7-99 Снятие рычага для заточки

Снять рычаг для заточки (7-99/1).

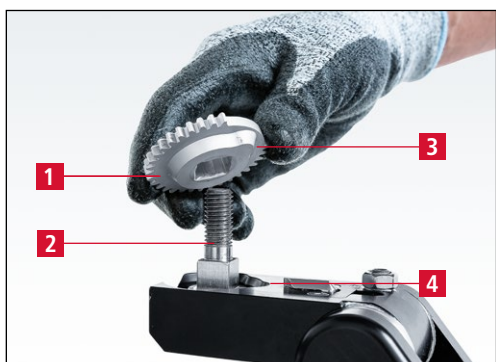


Рис. 7-100 Установка рабочего диска

Установить рабочий диск (7-100/1) на болт крепления (7-100/2).

Выступ рабочего диска (7-100/3) должен попасть в паз зажимной головки (7-100/4). При этом участок диска, на котором нет зубьев, направлен в сторону оператора.

В этом положении предотвращается концентрическое отклонение шлифовальной пластины.

7. Управление

7.5.4 Настройка угла заточки

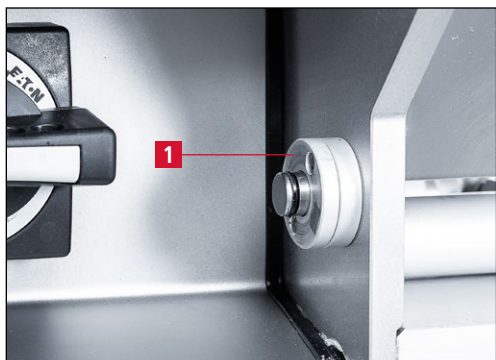


Рис. 7-101 Регулировочные шайбы для настройки угла заточки

Угол заточки настраивается в приспособлении для шлифования и полирования с помощью регулировочных шайб.

Регулировочные шайбы (7-101/1) для углов заточки 25° и 27° находятся справа от выключателя двигателя шлифовального круга.

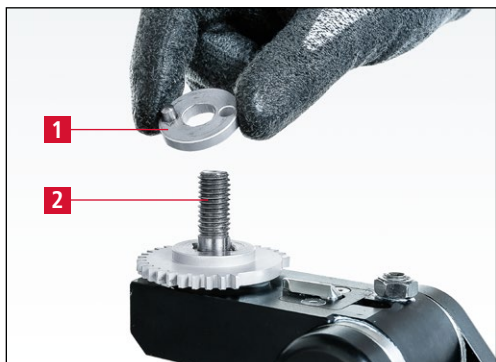


Рис. 7-102 Настройка угла заточки

Для настройки требуемого угла заточки необходимо надеть подходящую регулировочную шайбу (7-102/1) на болт крепления (7-102/2).

7.5.5 Монтаж шлифовальной пластины

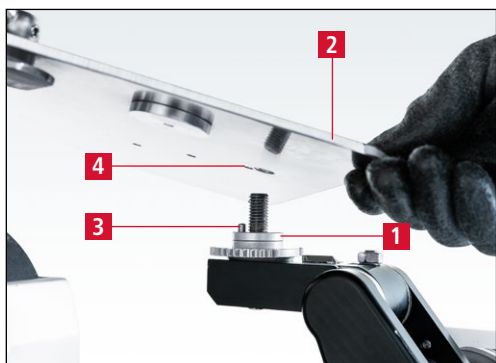


Рис. 7-103 Монтаж шлифовальной пластины

Поверх регулировочной шайбы (7-103/1) устанавливается шлифовальная пластина (7-103/2).

Цилиндрический штифт (7-103/3) регулировочной шайбы (7-103/1) должен зафиксироваться в отверстии (7-103/4) шлифовальной пластины.

7. Управление



Рис. 7-104 Крепление шлифовальной пластины

Повернуть рычаг для шлифования (7-104/1) по часовой стрелке на крепежном болте и затянуть.

7.5.6 Крепление куттерного ножа



ОСТОРОЖНО!

При работе с куттерными ножами возможны серьезные порезы. Транспортировать куттерные ножи только с помощью предусмотренных для этого транспортировочных приспособлений.

Носить защитные перчатки и защитную обувь, предохраняющие от порезов.

ВНИМАНИЕ!

Перед креплением ножа необходимо проверить, подходит ли шлифовальная пластина к затачиваемому ножу. (Для этого следует сравнить надпись на шлифовальной пластине с надписью на ноже).

Использование неподходящей шлифовальной пластины может привести к повреждению ножа и самой пластины.



Рис. 7-105 Поворот шлифовальной пластины назад

Отвернуть назад шлифовальную пластину (7-105/1).

Разместить шлифовальную пластину таким образом, чтобы зона крепления ножа была легко доступна.

7. Управление

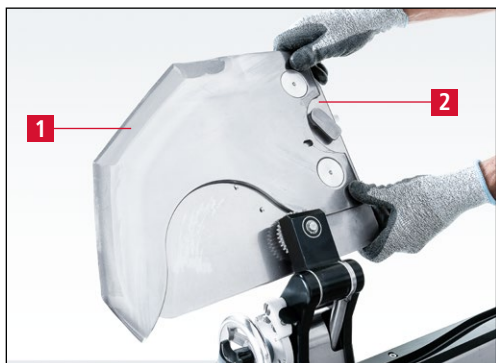


Рис. 7-106 Крепление ножа на шлифовальной пластине

Закрепить нож (7-106/1) на шлифовальной пластине (7-106/2).



Рис. 7-107 Фиксация ножа на шлифовальной пластине

Повернуть зажимной рычаг (7-107/1) в положение «Закрыто».

Нож зафиксирован.

Повернуть вперед шлифовальную пластину с закрепленным ножом.

7.5.7 Основная функция механизма фиксации приспособления для шлифования и полирования

ПРИМЕЧАНИЕ

Стопорный диск имеет несколько положений фиксации. Первые два положения U-образные, все последующие — V-образные.

Оба U-образных положения фиксации предназначены для регулировки ножа на шлифовальной ленте и для снятия заусенцев.

V-образные положения фиксации предназначены для выпуклой заточки ножа.

0 — положение регулировки (7-108/1)

1 — положение заточки (7-108/2)

2–11 — выпуклая заточка (7-108/3)

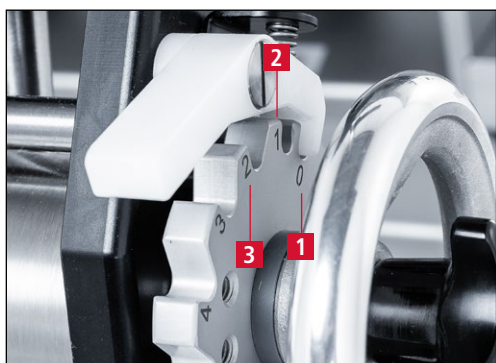


Рис. 7-108 Стопорный диск

7. Управление

ПРИМЕЧАНИЕ

Каждый процесс заточки всегда запускается с положения регулировки «0».

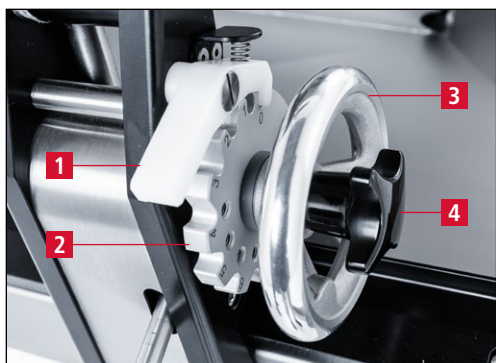


Рис. 7-109 Обзор механизма фиксации

- 1 Стопорный рычаг
- 2 Стопорный диск
- 3 Маховик
- 4 Крестообразная ручка

7.5.8 Установка приспособления для шлифования и полирования в положение регулировки



Рис. 7-110 Установка приспособления для заточки в положение регулировки «0»

Для приведения приспособления для шлифования и полирования в положение регулировки нажать большим пальцем стопорный рычаг (7-110/1), а остальными четырьмя пальцами повернуть маховик (7-110/2) до положения «0».

Отпустить стопорный рычаг (7-110/1).



Рис. 7-111 Ослабление крестообразной ручки

Слегка ослабить крестообразную ручку (7-111/1) против часовой стрелки.

Теперь приспособление для заточки можно свободно перемещать вперед и назад с помощью маховика.

7. Управление



Рис. 7-112 Перемещение приспособления для заточки к шлифовальной ленте

Переместить приспособление для заточки с помощью маховика по часовой стрелке в направлении шлифовальной ленты до тех пор, пока режущая кромка сегмента, который необходимо сначала заточить, слегка не коснется шлифовальной ленты.

Затянуть крестообразную ручку (7-112/1) по часовой стрелке.

7.5.9 Выравнивание линейного куттерного ножа на ленте для влажного шлифования

ПРИМЕЧАНИЕ

Наилучшие результаты заточки достигаются, когда шлифовальная лента находится в зацеплении с режущей кромкой ножа по всей ширине.

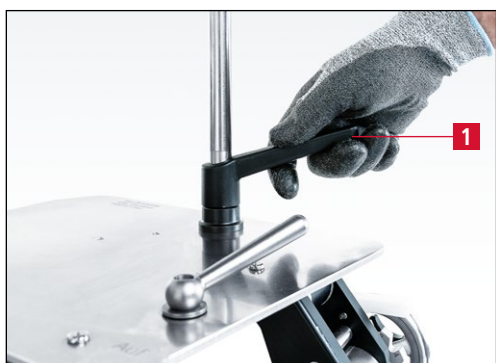


Рис. 7-113 Ослабление рычага для заточки

Слегка ослабить рычаг для заточки (7-113/1) против часовой стрелки, пока шлифовальная пластина с закрепленным на ней ножом не сможет перемещаться.



Рис. 7-114 Выравнивание ножа на шлифовальной ленте

Повернуть шлифовальную пластину с закрепленным ножом так, чтобы шлифовальная лента касалась режущей кромки (7-114/1) по всей ширине.

7. Управление



Рис. 7-115 Затягивание рычага для заточки

Затянуть рычаг для заточки (7-115/1) по часовой стрелке.

Второй рукой удерживать шлифовальную пластину, чтобы она не перекручивалась при затягивании.

7.5.10 Заточка линейных куттерных ножей



При заточке образуются частицы, которые могут попасть в глаза.

Носить защитные очки.



Рис. 7-116 Включение двигателя шлифовального круга и системы охлаждения

Включить двигатель шлифовального круга (7-116/1) и систему охлаждения (7-116/2).



Рис. 7-117 Установка приспособления для заточки в положение заточки «1»

Переместить приспособление для заточки из положения регулировки в положение заточки «1».

Для этого большим пальцем нажать стопорный рычаг (7-117/1) и с помощью оставшихся четырех пальцев повернуть маховик (7-117/2) по часовой стрелке в направлении шлифовальной ленты, пока не будет достигнуто положение заточки «1» (7-117/3).

Отпустить стопорный рычаг (7-117/1).

7. Управление



Рис. 7-118 Снятие заусенцев

У линейных куттерных ножей каждый сегмент режущей кромки затачивается отдельно (1 сегмент — от угла до угла).

С помощью рычага для заточки (7-118/1) прижать нож к шлифовальной ленте (7-118/2) с умеренным усилием и равномерно передвигать по шлифовальной ленте.

Затачивать нож до тех пор, пока на режущей кромке не появятся мелкие заусенцы.

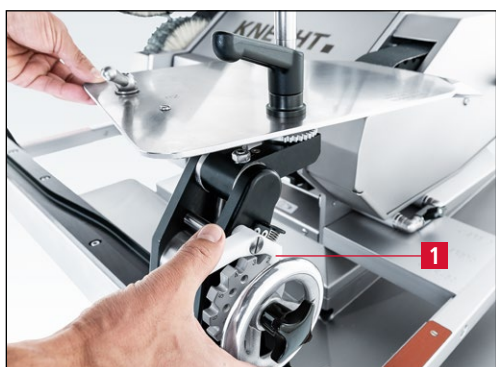


Рис. 7-119 Выпуклая заточка линейных куттерных ножей

При соблюдении указанных ниже положений фиксации выполняется выпуклая заточка ножа.

Для этого большим пальцем нажать стопорный рычаг и с помощью оставшихся четырех пальцев повернуть маховик по часовой стрелке в направлении шлифовальной ленты, пока не будет достигнуто положение фиксации «2» (7-119/1). Отпустить стопорный рычаг.

В этом положении выполнить приibl. десять циклов заточки (1 ход — одно перемещение от одного угла к другому углу сегмента режущей кромки).

Затем перейти в следующее положение фиксации «3». Здесь также выполнить приibl. десять циклов заточки.

Повторять процедуру примерно до положения фиксации «7», пока не будут заточены все выпуклые кромки ножа.



Рис. 7-120 Куттерный нож откинут назад

С помощью маховика переместить приспособление для заточки против часовой стрелки в положение заточки «1».

Откинуть назад шлифовальную пластину с ножом (7-120/1).

7. Управление

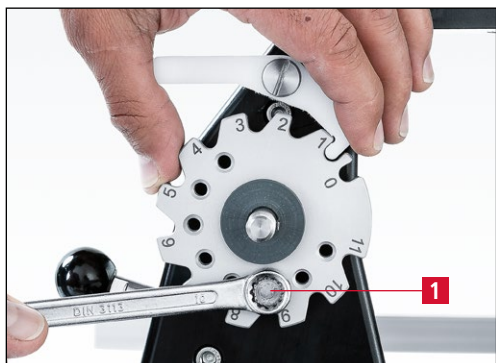


Рис. 7-121 Стопорный винт

Количество подач можно ограничить упорным винтом (7-121/1) в любом положении.

Для лучшего доступа к стопорному винту (7-121/1) отвинтить крестообразную ручку и снять маховик.

7.5.11 Полирование и снятие заусенцев с линейного куттерного ножа



При включенном станке для заточки имеется опасность втягивания одежды, пальцев и волос.

Запрещается удерживать лезвие ножа против направления движения пластинчатой щетки. Возможны серьезные травмы!

В процессе полирования и снятия заусенцев образуются частицы, которые могут попасть в глаза. Носить защитные очки.



Рис. 7-122 Нанесение полировальной пасты

Образующиеся в процессе заточки заусенцы удаляются с ножа на пластинчатых щетках. Эта операция придает куттерному ножу окончательную остроту.

Перед операцией полирования / снятия заусенцев ненадолго приложить полировальную пасту (7-122/1) к движущимся пластинчатым щеткам (7-122/2).

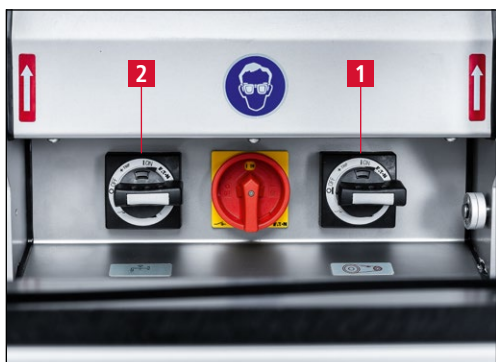


Рис. 7-123 Выключение станка для заточки

Выключить двигатель шлифовального круга (7-123/1) и систему охлаждения (7-123/2).

7. Управление



Рис. 7-124 Нож лежит на пластинчатой щетке

Переместить каретку с закрепленным куттерным ножом к нижней пластинчатой щетке (7-124/1), добиться прилегания и оставить в таком положении.



Рис. 7-125 Расстояние между пластинчатыми щетками прим. 20 мм

Расстояние между верхней и нижней пластинчатыми щетками должно составлять пробл. 20 мм.

Наклонить куттерный нож, чтобы проверить, расположены ли пластинчатые щетки на правильном расстоянии друг от друга.

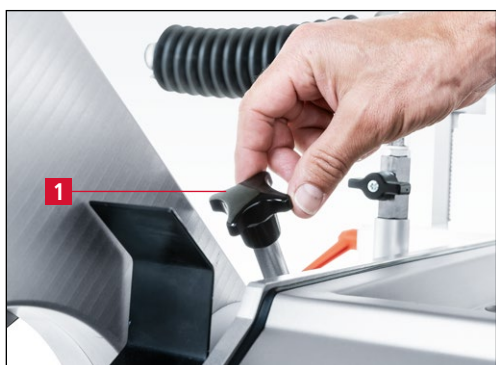


Рис. 7-126 Регулировка расстояния

При необходимости отрегулировать расстояние, повернув крестообразную ручку (7-126/1).

7. Управление



Рис. 7-127 Поворот верхнего полировального блока вверх

Нажать на фиксатор (7-127/1) верхнего полировального блока.

Повернуть полировальный блок (7-127/2) вверх в исходное положение.



Рис. 7-128 Включение двигателя шлифовального круга

Включить двигатель шлифовального круга (7-128/1).



Рис. 7-129 Полирование выпуклых кромок ножа

В положении фиксации «1» выполнить приibl. четыре цикла полировки (1 ход — перемещение от одного угла к другому углу сегмента режущей кромки).

Затем перейти в следующее положение фиксации «2». Здесь также необходимо выполнить примерно четыре цикла полировки.

Повторять процедуру примерно до положения фиксации «7», пока не будут отполированы все выпуклые кромки ножа.

7. Управление



Рис. 7-130 Нож вне зоны полирования в безопасном положении

Переместить приспособление для заточки в положение фиксации «1».

Переместить тележку с закрепленным ножом вправо за пределы зоны полирования.

Отвести нож назад.



Рис. 7-131 Установка верхнего полировального блока в рабочее положение

Нажать на фиксатор (7-131/1) верхнего полировального блока.

Повернуть полировальный блок (7-131/2) вперед в рабочее положение до фиксации.



Рис. 7-132 Удаление заусенцев

Переместить каретку с закрепленным куттерным ножом между вращающимися пластинчатыми щетками. Приспособление для заточки должно находиться в положении фиксации «1».

Применяя умеренное усилие, направить заточенный сегмент лезвия (7-132/1) на пластинчатые щетки.

Поочередно нажать (нижняя пластинчатая щетка) — вытянуть (верхняя пластинчатая щетка) — нажать — вытянуть — нажать — вытянуть — нажать и т. д.

Снимать заусенцы до тех пор, пока они не будут полностью удалены, а лезвие не станет гладким (прибл. 8 циклов).

7. Управление



Рис. 7-133 Выключение двигателя шлифовального круга

Выключить двигатель шлифовального круга (7-133/1).



Рис. 7-134 Проверка остроты ножа

Переместить тележку с закрепленным ножом вправо за пределы зоны полирования.

Отвернуть нож (7-134/1) назад.

Убедиться, что режущий сегмент острый, и на нем нет заусенцев. Вспомогательные средства: Губка или бумага.



Рис. 7-135 Поворот куттерного ножа на следующий сегмент режущей кромки и заточка

Переместить приспособление для шлифования к шлифовальной ленте.

Слегка ослабить рычаг для заточки (7-135/1) и повернуть нож на следующий сегмент лезвия.

Заточить все сегменты режущей кромки, как описано ниже.

Установить приспособление для шлифования и полирования в положение регулировки «0» (см. раздел 7.5.8)

Выровнять линейный куттерный нож на ленте для влажного шлифования (см. раздел 7.5.9)

Выполнить заточку линейного куттерного ножа (см. раздел 7.5.10)

Выполнить полирование и снятие заусенцев с линейного куттерного ножа (см. раздел 7.5.11)

7. Управление

Повторять действия для каждого сегмента режущей кромки.

7.6 Заточка ручных ножей на ленте для влажного шлифования (S 20 | S 20 B)



При включенном станке для заточки имеется опасность втягивания одежды, пальцев и волос.

Запрещается удерживать лезвие против направления движения ленты для влажного шлифования. Возможны серьезные травмы!

При заточке образуются частицы, которые могут попасть в глаза. Носить защитные очки.



Рис. 7-136 Шлифование ручного ножа

Приложить плоскость лезвия ручного ножа к ленте для влажного шлифования (7-136/1).

Лезвие ножа должно располагаться не перпендикулярно шлифовальной ленте, а под углом. Свободной рукой прижать нож к шлифовальной ленте. Чем сильнее оказываемое давление, тем более выпуклой будет заточка.

Поочередно перемещать обе стороны ручного ножа по шлифовальной ленте до тех пор, пока по всей длине лезвия не образуются небольшие заусенцы.



Рис. 7-137 Верхний полировальный блок в положении ожидания

Нажать на фиксатор (7-137/1) верхнего полировального блока.

Повернуть полировальный блок (7-137/2) вверх в исходное положение.

7. Управление



Рис. 7-138 Снятие заусенцев и полирование ручных ножей

Нижняя пластинчатая щетка (7-138/1) снимает заусенцы с ножа и полирует его. Эта операция придает ручному ножу окончательную остроту.

Заусенцы бережно удаляются под небольшим давлением.

При этом нож примерно 6–10 раз попеременно влево и вправо следует провести по пластинчатой щетке (влево — вправо — влево — вправо — влево).

7. Управление

7.7 Правка шлифовального круга (S 20)



При правке образуются частицы, которые могут попасть в глаза.

Носить защитные очки.

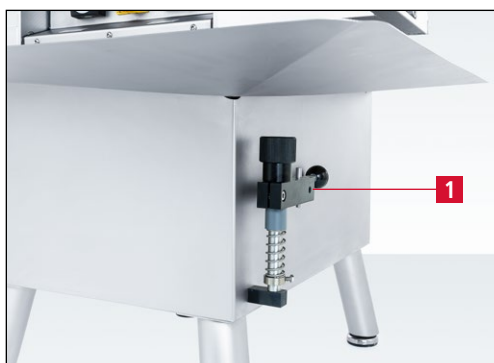


Рис. 7-139 Приспособление для правки HV 201

Приспособление для правки HV 201 (7-139/1) находится внизу справа на основании станка.

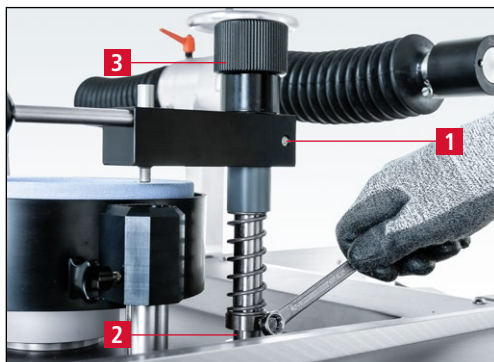


Рис. 7-140 Монтаж приспособления для правки

С помощью этого приспособления можно править неровно или эксцентрично сточенные шлифовальные круги.

Монтируемое приспособление для правки (7-140/1) необходимо установить на крепление (7-140/2) и зафиксировать с помощью гаечного ключа SW 10 из комплекта поставки.

Высоту приспособления можно установить с помощью регулировочной гайки (7-140/3).

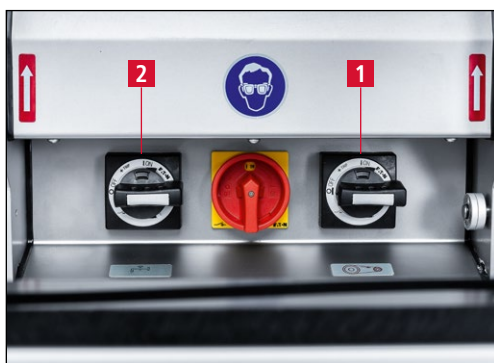


Рис. 7-141 Включение станка для заточки

Включить двигатель шлифовального круга (7-141/1) и систему охлаждения (7-141/2).

7. Управление

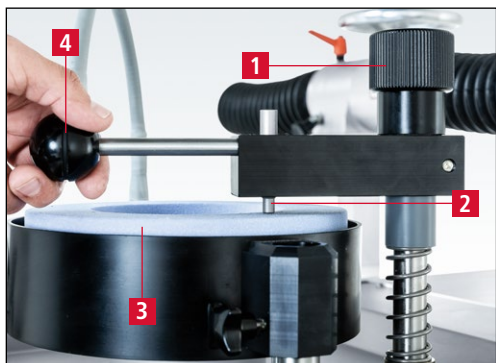


Рис. 7-142 Правка шлифовального круга

Поворачивать регулировочную гайку (7-142/1) по часовой стрелке, пока алмаз для правки (7-142/2) не коснется шлифовального круга (7-142/3).

Затем медленно переместить приспособление для правки (7-142/4) по вращающемуся шлифовальному кругу (7-142/3).

Если алмаз для правки (7-142/2) свободно заточен, повернуть регулировочную гайку (7-142/1) на четверть оборота по часовой стрелке и переместить приспособление для правки по вращающемуся шлифовальному кругу.

Повторять данную операцию до тех пор, пока шлифовальный круг не станет ровным.

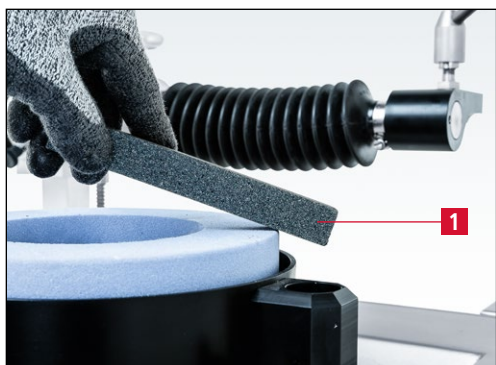


Рис. 7-143 Закругление кромки шлифовального круга

После правки закруглить кромку шлифовального круга с помощью входящего в комплект поставки абразивного бруска для правки (7-143/1).

В завершение снять приспособление для правки и отрегулировать защиту шлифовального круга (см. раздел 7.8).

7. Управление

7.8 Регулировка положения защиты шлифовального круга (S 20)

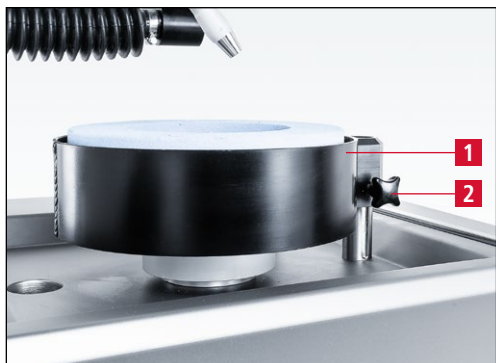


Рис. 7-144 Регулировка положения защиты шлифовального круга

Для установки защиты шлифовального круга (7-144/1) крестообразную ручку (7-144/2) необходимо ослабить против часовой стрелки.

Переместить защиту шлифовального круга так, чтобы верхний край защиты шлифовального круга был примерно на 5 мм ниже края шлифовального круга.

В завершение затянуть крестообразную ручку (7-144/2) по часовой стрелке.

7. Управление

7.9 Замена шлифовального круга (S 20)



При выполнении любых работ на шлифовальном станке необходимо соблюдать действующие местные правила техники безопасности, предписания по предотвращению несчастных случаев и указания, представленные в разделах «Безопасность» и «Важные указания» руководства по эксплуатации.

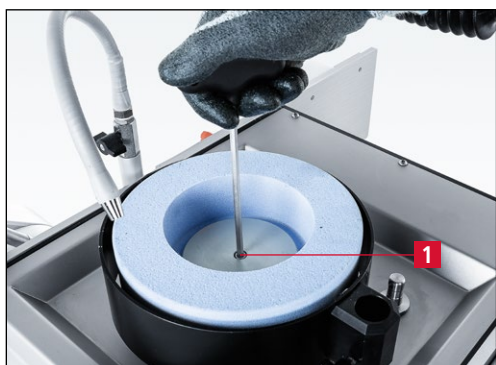


Рис. 7-145 Замена шлифовального круга

Посередине шлифовального круга находится болт (7-145/1).

Ослабить болт (7-145/1) с помощью шестигранной отвертки SW 5 из комплекта поставки и снять шлифовальный круг.

Очистить поверхность прилегания шлифовального круга на зажимном фланце тряпкой.

Монтаж нового шлифовального круга выполняется в обратной последовательности.

ВНИМАНИЕ!

Допускается использовать только оригинальные абразивные средства KNECHT Maschinenbau GmbH.

Компания KNECHT Maschinenbau GmbH не несет ответственности при использовании неоригинальных быстроизнашивающихся деталей.

Неподходящие шлифовальные круги могут привести к перегреву режущих кромок при заточке и разрушению ножа (трещины при шлифовании).

7. Управление

7.10 Замена ленты для влажного шлифования



При выполнении любых работ на шлифовальном станке необходимо соблюдать действующие местные правила техники безопасности, предписания по предотвращению несчастных случаев и указания, представленные в разделах «Безопасность» и «Важные указания» руководства по эксплуатации.



Рис. 7-146 Открывание защитного кожуха ленты

Потянуть защитный кожух ленты (7-146/1) за ручку-скобу рывком вверх.

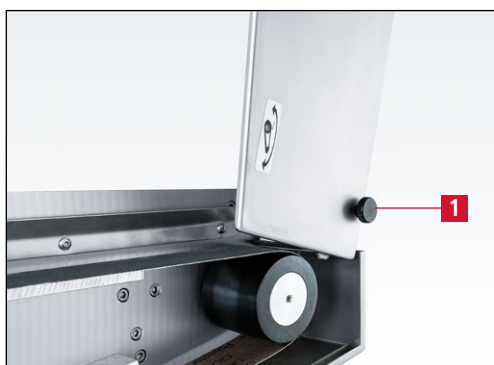


Рис. 7-147 Фиксация защитного кожуха ленты

Переместить защитный кожух ленты вверх так, чтобы стопорный штифт (7-147/1) зафиксировался. Защитный кожух ленты в этом положении защищен от опрокидывания.

Подача электропитания автоматически прекращается.

Шлифовальная лента ослабляется за счет механизма разгрузки ленты.

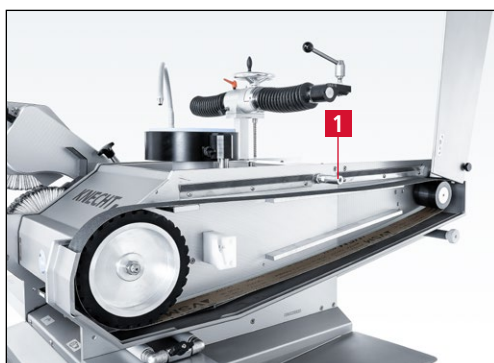


Рис. 7-148 Замена ленты для влажного шлифования

Снять использованную шлифовальную ленту.

Наложить новую шлифовальную ленту на контактный диск и направляющий ролик. Обратит при этом внимание на то, чтобы шлифовальная лента **была проведена под водяной форсункой** (7-148/1).

Стрелки направления вращения шлифовальной ленты должны указывать влево.

Провернуть шлифовальную ленту от руки, убедившись в том, что она ничто не задевает.

7. Управление



Рис. 7-149 Закрывание защитного кожуха ленты

ВНИМАНИЕ!

Извлечь стопорный штифт (7-149/1). Блокировка снята.

В завершение надежно закрыть защитный кожух ленты.

Обратить внимание на стрелки направления движения ленты, находящиеся на внутренней стороне шлифовальной ленты!

Допускается использовать только оригинальные абразивные средства KNECHT Maschinenbau GmbH.

Компания KNECHT Maschinenbau GmbH не несет ответственности при использовании неоригинальных быстроизнашивающихся деталей.

Неподходящие шлифовальные ленты могут привести к перегреву режущих кромок при заточке и разрушению ножа (трещины при шлифовании).

ПРИМЕЧАНИЕ

При открытом защитном кожухе ленты подача электропитания прервана. Станок не включается

Если защитный кожух ленты открывается на находящемся в работе станке, станок автоматически отключается.

7. Управление

7.11 Регулировка хода ленты



Рис. 7-150 Механизм регулировки ленты

Если шлифовальная лента движется не точно по центру контактного диска, ее можно отрегулировать с помощью механизма регулировки ленты (7-150/1).

Поворот механизма регулировки (7-150/1) против часовой стрелки приведет к смещению шлифовальной ленты влево.

Поворот механизма регулировки ленты (7-150/1) по часовой стрелке приведет к смещению шлифовальной ленты вправо.

7. Управление

7.12 Замена пластинчатых щеток



Не включать станок при снятых защитных кожухах!

Возможны серьезные травмы!

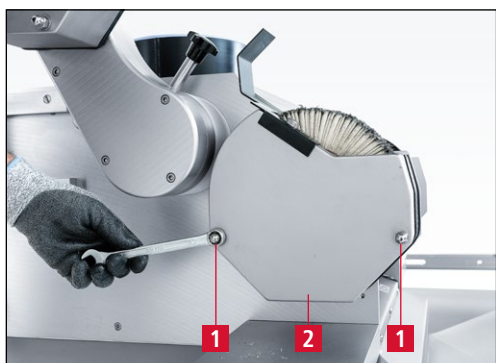


Рис. 7-151 Ослабление колпачковых гаек нижнего полировального блока

Для замены пластинчатой щетки нижнего полировального блока необходимо откинуть верхний полировальный блок вверх в исходное положение (см. раздел 7.6, рис. 7-137).

Ослабить колпачковые гайки (7-151/1) нижнего защитного кожуха (7-151/2) против часовой стрелки с помощью входящего в комплект поставки гаечного ключа SW 13.

Снять защитный кожух и промыть проточной водой.



Рис. 7-152 Замена нижней пластинчатой щетки

Ослабить зажимную гайку (7-152/1), повернув ее **против часовой стрелки** с помощью входящего в комплект поставки гаечного ключа SW 22.

Снять использованную пластинчатую щетку с шлифовального шпинделя и заменить новой.

Затянуть зажимную гайку (7-152/1) **по часовой стрелке**.

Затем следует установить кожух (7-151/2) в обратной последовательности.

Провернуть пластинчатую щетку вручную и проверить ее работоспособность.

7. Управление

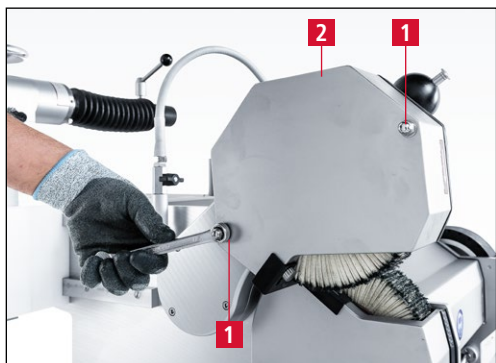


Рис. 7-153 Ослабление колпачковых гаек верхнего полировального блока

Откинуть верхний полировальный блок вниз (см. раздел 7.5.11, рис. 7-131).

Ослабить колпачковые гайки (7-153/1) верхнего защитного кожуха (7-153/2) по часовой стрелке с помощью входящего в комплект поставки гаечного ключа SW 13.

Снять защитный кожух (7-153/2) и промыть проточной водой.

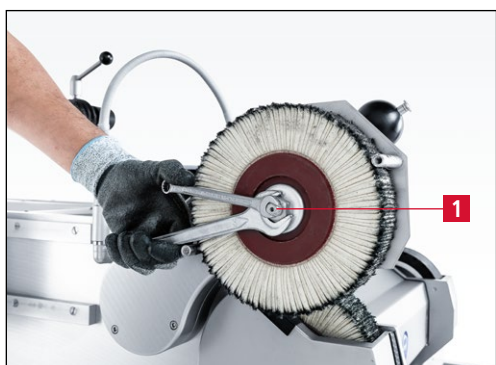


Рис. 7-154 Замена пластинчатой щетки

Ослабить зажимную гайку (7-154/1), повернув ее **по часовой стрелке** с помощью входящего в комплект поставки гаечного ключа SW 22. Зафиксировать вал с помощью гаечного ключа SW 10.

Снять использованную пластинчатую щетку с шлифовального шпинделя и заменить новой.

Затянуть зажимную гайку (7-154/1) **против часовой стрелки**.

Затем следует установить кожух (7-153/2) в обратной последовательности.

Провернуть пластинчатую щетку вручную и проверить ее работоспособность.

ВНИМАНИЕ!

Допускается использовать только оригинальные абразивные средства KNECHT Maschinenbau GmbH.

Компания KNECHT Maschinenbau GmbH не несет ответственности при использовании неоригинальных быстроизнашивающихся деталей.

Применение пластинчатых щеток ненадлежащего качества может привести к недостаточному удалению заусенцев с режущих инструментов и повреждению режущих кромок.

7. Управление

7.13 Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-1 (опция для S 20)



ОСТОРОЖНО!

При работе с дисковыми ножами возможны серьезные порезы. Транспортировать дисковые ножи только с помощью предусмотренных для этого транспортировочных приспособлений.

Носить защитные перчатки и защитную обувь, предохраняющие от порезов.



Рис. 7-155 Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-1

Для заточки дисковых ножей диаметром 80–250 мм на станке монтируется приспособление HV 25-1.

Дисковые ножи закрепляются с помощью соответствующих фланцев на креплении ножа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Более подробная информация приведена в технической документации к устройству для заточки дисковых ножей HV 25-1 | HV 25-2.

7. Управление

7.14 Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-2 (опция для S 20)



ОСТОРОЖНО!

При работе с дисковыми ножами возможны серьезные порезы. Транспортировать дисковые ножи только с помощью предусмотренных для этого транспортировочных приспособлений.

Носить защитные перчатки и защитную обувь, предохраняющие от порезов.



Рис. 7-156 Приспособление для заточки дисковых ножей HV 25-2

Для заточки дисковых ножей диаметром 250–470 мм на станке монтируется приспособление HV 25-2.

Дисковые ножи закрепляются с помощью соответствующих фланцев на креплении ножа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Более подробная информация приведена в технической документации к устройству для заточки дисковых ножей HV 25-1 | HV 25-2.

8. Уход и техническое обслуживание



При выполнении любых работ на шлифовальном станке необходимо соблюдать действующие местные правила техники безопасности, предписания по предотвращению несчастных случаев и указания, представленные в разделах «Безопасность» и «Важные указания» руководства по эксплуатации.

8.1 Очистка

Станок необходимо очищать после каждого цикла шлифования, иначе шлифовальная пыль засохнет и ее будет очень трудно удалить.

После чистки шлифовального станка рекомендуется использовать для ухода указанные ниже продукты (см. также таблицу чистящих средств и смазочных материалов в разделе 8.1.1).

Еженедельно заменяйте охлаждающую жидкость. Резервуар для воды необходимо очищать при каждой замене охлаждающей жидкости.

ВНИМАНИЕ!

Шлифовальный станок нельзя опрыскивать водой. Нельзя допускать намокания пластинчатых щеток.

8.1.1 Таблица чистящих средств и смазочных материалов

Работы по чистке / смазке	Interflon	WUERTH	SHELL	EXXON Mobil
Очистка и уход за компонентами станка	Dry Clean Stainless Steel	Спрей по уходу за нержавеющей сталью	Risella 917	Marcol 82
Смазка резьбы и поверхностей скольжения	Fin Grease	Универсальная смазка	Gadus S2	Ronex MP

8.2 График техобслуживания (режим настройки)

Периодичность	Область обслуживания	Действие
Ежедневно	Все поверхности станка	Очистить мягкой тряпкой и нанести спрей по уходу.
Еженедельно	Резьба крестообразных ручек	Нанести универсальную консистентную смазку.
	Направляющие	Очистить и смазать универсальной консистентной смазкой.

8. Уход и техническое обслуживание

	Резервуар для воды	Заменить охлаждающую жидкость и очистить резервуар для воды
Ежегодно		Отправить запрос в сервисную службу компании KNECHT Maschinenbau GmbH.

9. Демонтаж и утилизация

9.1 Демонтаж

Все эксплуатационные материалы подлежат утилизации согласно предписаниям.

Подвижные детали необходимо зафиксировать для предотвращения сползания.

Демонтаж должен осуществляться квалифицированными специалистами.

9.2 Утилизация

После истечения срока службы станок необходимо утилизировать с привлечением квалифицированных специалистов. В исключительных случаях и по договоренности станок можно вернуть компании KNECHT Maschinenbau GmbH.

Рабочие материалы (например, шлифовальные круги, шлифовальные ленты, пластинчатые щетки и др.) должны быть утилизированы надлежащим образом.

10. Сервис, запасные части и принадлежности

10.1 Почтовый адрес

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Strasse 26
88368 Bergatreute
Германия

Телефон: +49-7527-928-0
Факс: +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

10.2 Сервисное обслуживание

Сервисный отдел:
адрес – см. почтовый адрес

service@knecht.eu

10.3 Быстроознашивающиеся и запасные части

Для заказа запасных частей следует использовать прилагаемый в комплекте перечень запасных частей. Просим оформлять заказы в соответствии с приведенной ниже схемой.

При заказе необходимо всегда указывать: (пример)

Тип станка	(S20)
Номер станка	(086026920)
Обозначение узла	(контактный диск 40° по Шору)
Номер позиции	(45)
Номер чертежа (артикул)	(408L-20-0628)
Количество	(1 шт.)

Мы готовы ответить на все ваши вопросы.

10. Сервис, запасные части и принадлежности

10.4 Принадлежности

10.4.1 Используемые абразивные средства

Обозначение	Размеры	Зерни- стость	Артикул	Примечание
Шлифовальный круг H6V2709	диаметр 200 x 60 x 50	80	412B-10-0492	
Шлифовальный круг L / M6V51	диаметр 200 x 60 x 50	120	412B-11-0491	Поставляется в собранном виде
Шлифовальный круг 60C120H8V30	диаметр 200 x 60 x 50	120	412B-95-0120	Для снятия большо- го слоя материала
Лента для влажного шлифования	2200 x 60	80	412A-62-0725	
	2200 x 60	100	412A-63-0726	
	2200 x 60	120	412A-64-0727	Поставляется в собранном виде
	2200 x 60	240	412A-66-0728	
Лента для влажного шлифования с зерном Compactkorn	2200 x 60	180	412A-70-0180	
Пластинчатая щетка	диаметр 200 x 50 x 17		412J-02-0510	Поставляется в собранном виде
Полировальная паста	1200 г		412R-01-0501	Входит в комплект поставки
Алмаз для правки 1,5 карат	диаметр 10 x 60		312A-01-2328	Поставляется в собранном виде

ВНИМАНИЕ!

Разрешается использовать только оригинальные абразивные средства, быстро-изнашивающиеся детали и запасные части производства компании KNECHT Maschinenbau GmbH.

Компания KNECHT Maschinenbau GmbH не несет ответственности при использовании неоригинальных частей.

Если вам требуются средства для заточки или другие принадлежности, свяжитесь с нашими сотрудниками отдела продаж и партнерами по сбыту или обратитесь непосредственно в компанию KNECHT Maschinenbau GmbH.

Благодарим за доверие!

11. Приложение

11.1 Заявление о соответствии требованиям Директивы 2006 / 42 / ЕС

- Машинное оборудование 2006 / 42 / ЕС
- Электромагнитная совместимость 2014 / 30 / ЕС

Настоящим мы заявляем, что указанный ниже станок своей конструкцией и компоновкой в реализуемом нами исполнении соответствует основным требованиям по безопасности и охране здоровья согласно применимой Директиве ЕС.

В случае несогласованных с нами модификаций станка данное заявление теряет свою силу.

Наименование станка:	Универсальный станок для влажного шлифования
Наименование типа:	S 20 S 20 B
Номер станка:	начиная с 088037020
Примененные гармонизированные стандарты, в частности,	DIN EN 12100-1 DIN EN 12100-2 DIN EN 60204-1 ISO 13857 DIN EN 349
Лицо, ответственное за составление документации:	Петер Хайне (Peter Heine), дипл. инж. по машиностроению Тел. +49-7527-928-15 p.heine@knecht.eu
Производитель:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Strasse 26 88368 Bergatreute Германия

Имеется в наличии полный комплект технической документации. Поставляемое со станком руководство по эксплуатации представлено на языке оригинала и на языке страны пользователя.

Данное заявление теряет свою силу в случае изменения предписаний закона.

Бергатройте, 4 мая 2023 г.

KNECHT Maschinenbau GmbH



Маркус Кнехт
Директор

