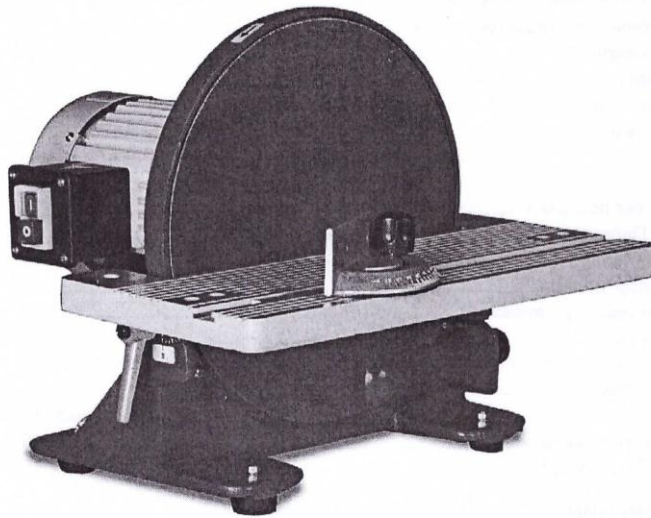


Руководство по эксплуатации

Версия 1.1

Станок дискошлифовальный

TS 305



Хранить для дальнейшего использования!

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Безопасность | |
| 1.1 | Указания по безопасности | 5 |
| 1.1.1 | Классификация опасностей | 5 |
| 1.1.2 | Другие знаки | 6 |
| 1.2 | Назначение станка | 6 |
| 1.3 | Опасность, которую может представлять станок | 7 |
| 1.4 | Квалификация персонала | 7 |
| 1.4.1 | Целевая группа | 7 |
| 1.4.2 | Уполномоченный персонал | 8 |
| 1.5 | Меры предосторожности во время работы | 8 |
| 1.6 | Защитная одежда | 9 |
| 1.7 | Безопасность во время работы | 9 |
| 1.8 | Безопасность при обслуживании | 10 |
| 1.8.1 | Запирание дискошлифовального станка | 10 |
| 1.8.2 | Работы при техобслуживании | 10 |
| 1.9 | Оповещение об авариях | 10 |
| 1.10 | Электрооборудование | 10 |
| 2 | Технические характеристики | |
| 2.1 | Электрические характеристики | 11 |
| 2.2 | Шлифовальный круг | 11 |
| 2.3 | Размеры | 11 |
| 2.4 | Условия среды | 11 |
| 2.5 | Уровень шума | 11 |
| 3 | Монтаж | |
| 3.1 | Комплект поставки | 13 |
| 3.1.1 | Перечень дополнительных комплектующих | 13 |
| 3.2 | Хранение | 13 |
| 3.3 | Транспортировка | 14 |
| 3.4 | Распаковка и установка | 14 |
| 3.4.1 | Распаковка | 14 |
| 3.4.2 | Требования к помещению | 14 |
| 3.4.3 | Установка дискошлифовального станка | 15 |
| 3.5 | Очистка станка | 15 |
| 3.6 | Ввод в эксплуатацию | 16 |
| 3.6.1 | Электропитание | 16 |
| 4 | Обслуживание | |
| 4.1 | Элементы управления | 17 |
| 4.2 | Перед началом работы | 17 |
| 4.2.1 | Регулировка расстояния от шлифовального круга до стола | 18 |
| 4.2.2 | Регулировка угла между рабочим столом и станком дискошлифовальным | 19 |
| 4.2.3 | Установка значений угла | 19 |
| 4.3 | Запуск станка | 20 |
| 4.4 | Шлифование при помощи шлифовального круга | 20 |
| 4.5 | Замена шлифовального диска | 21 |
| 4.6 | Соединительный штутцер для подсоединения вытяжного устройства | 22 |
| 5 | Уход | |
| 5.1 | Безопасность | 24 |
| 5.1.1 | Подготовка | 24 |

quantum

MASCHINEN - GERMANY

| | | |
|-------|--|----|
| 5.1.2 | Ввод в эксплуатацию | 24 |
| 5.2 | Проверка и техобслуживание | 25 |
| 5.3 | Ремонт | 25 |
| 5.4 | Шлифовальные круги | 25 |
| 6 | Неисправности | |
| 7 | Приложение | |
| 7.1 | Авторские права | 27 |
| 7.2 | Ответственность производителя за дефекты / гарантия | 27 |
| 7.3 | Примечание относительно утилизации / возможностей повторного использования: 28 | |
| 7.3.1 | Вывод из эксплуатации | 28 |
| 7.3.2 | Утилизация упаковки нового устройства | 28 |
| 7.3.3 | Утилизация старого станка | 29 |
| 7.3.4 | Утилизация электрических и электронных компонентов | 30 |
| 7.3.5 | Утилизация смазочных материалов | 30 |
| 7.4 | Утилизация | 30 |
| 7.5 | RoHS , 2002/95/EG | 30 |
| 7.6 | Обратная связь | 31 |
| 7.7 | Сертификат соответствия CE | 32 |

1 Безопасность

Соглашение о терминах

- | | |
|---|------------------------------|
| + | дает дополнительные указания |
| · | требует от Вас действий |
| ○ | перечень |

Эта часть Руководства по эксплуатации

- объясняет Вам значение и порядок использования этого Руководства по эксплуатации и содержит предупреждающие указания,
- определяет установленную сферу применения дискошлифовального станка,
- предупреждает Вас от опасностей, которые могут возникнуть при несоблюдении этого Руководства по эксплуатации и угрожать Вам и другим людям,
- информирует Вас о том, как нужно избегать опасности.

Руководство по эксплуатации дополняют

- соответствующие нормативные и производственные документы,
- требования по технике безопасности.

При установке, работе, техобслуживании и ремонте дискошлифовального станка нужно соблюдать соответствующие Европейские нормы.

В странах, в которых продолжает действовать национальное законодательство, нужно применять нормы национального законодательства.

В случае необходимости, перед запуском дискошлифовального станка в эксплуатацию нужно провести соответствующие мероприятия для соблюдения национальных норм и правил.

ХРАНИТЕ ДОКУМЕНТАЦИЮ ВСЕГДА РЯДОМ СО СТАНКОМ.

ИНФОРМАЦИЯ






При возникновении проблем, неразрешимых с помощью этого Руководства, обращайтесь по следующему адресу:

OPTIMUM Maschinen Germany GmbH
Dr. Robert-Pfleger-Str. 26
D- 96103 Hallstadt

1.1 Указания по безопасности

1.1.1 Классификация опасностей

Мы делим указания по безопасности на несколько разделов. Таблица даст Вам представление о знаках опасности, их значении и (возможных) последствиях опасных ситуаций.

| Знак | Значение | Описание |
|--|------------------------|--|
|  | ОПАСНОСТЬ! | Непосредственная опасность, ведущая к серьезным ранениям людей или к смерти. |
| | ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! | Риск возникновения опасности, ведущей к серьезным ранениям людей или к смерти. |
| | ОСТОРОЖНО! | Опасные или рискованные действия, которые могут привести к ранениям людей или повреждению имущества. |
|  | ВНИМАНИЕ! | Ситуация, которая может привести к повреждению станка и обрабатываемого изделия, а также к другим убыткам. Риска ранения людей нет. |
|  | ИНФОРМАЦИЯ | Указания по применению и другие важные / полезные сведения. Никаких опасных или неприятных последствий для людей или предметов. |

На конкретные опасности указывают следующие знаки:



Общая опасность



Необходимо оповещение



Повреждение руки



Опасное напряжение тока

или



Вращающиеся части

1.1.2 Другие знаки



Осторожно:
легковоспламеняющиеся
вещества!



Вынуть вилку из розетки!



Чистка одежды сжатым
воздухом запрещена!



Использовать защитные очки!



Отпирание запрещено!



Использовать наушники!



Использовать защитную
обувь!



Использовать защитные перчатки!



Использовать защитный
костюм!



Берегите окружающую среду!



Наш адрес



Осторожно: вращающиеся части!

1.2 Назначение станка

Станок дискошлифовальный создан и предназначен для шлифовки разнообразных материалов. Станок дискошлифовальный разрешено использовать исключительно в этих целях.

Запрещена обработка на станке опасных для здоровья или пылеобразующих материалов, в противном случае следует использовать специальное пылеотсасывающее устройство.

Используй-
вание станка
не по
назначению!

Использование дискошлифовального станка, отличное от вышеизложенного, без письменного разрешения фирмы Optimum Maschinen Germany GmbH запрещено.

Производитель не несет ответственности за убытки, возникшие из-за применения станка для целей, отличных от вышеизложенных. Любые конструктивные или технические изменения станка, произведенные без надлежащим образом оформленного разрешения фирмы Optimum Maschinen GmbH, освобождают ее ото всяких гарантийных обязательств!

Частью добросовестного использования станка является соблюдение Вами следующих положений:

- использование станка только в пределах его возможностей;
- соблюдение требований Руководства по эксплуатации; проведение работ по техническому обслуживанию станка.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Тяжелые последствия.

Изменение конструкции и режимов работы дискошлифовального станка запрещены! Это может привести к поломке станка и травмированию людей.

1.3

Опасность, которую может представлять станок

Дискошлифовальный станок подвергся тщательной проверке на безопасность.

Его конструкция соответствует современному уровню техники и всем требованиям к безопасности подобного оборудования, однако остается риск, связанный с

- высокой скоростью вращения,
- вращающимися частями,
- шлифовальным кругом (летающие искры),
- электрическим током.

Конструктивные особенности станка и соблюдение требований техники безопасности сводят этот риск к минимуму.

Работа и уход за дискошлифовальным станком недостаточно квалифицированным персоналом могут стать причиной возникновения опасных ситуаций.



ИНФОРМАЦИЯ

Весь персонал, связанный со сборкой станка, запуском его в эксплуатацию, работой на станке, техническим обслуживанием и уходом за станком должен

- иметь необходимую квалификацию,
- соблюдать требования данного Руководства по эксплуатации.

При использовании станка не по назначению

- может возникнуть опасность для персонала,
- может быть поврежден станок и иные материальные ценности,
- может быть нанесен ущерб функциональным возможностям станка.

При уходе за станком и проведении его технического обслуживания отключение станка от электросети обязательно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Работа на станке с неисправными защитными устройствами запрещена.

Если вы заметили, что защитное устройство не функционирует или не установлено, немедленно прекратите работу на станке!

Все движущиеся части должны быть оборудованы положенными защитными устройствами.

Отнеситесь к этому ответственно!

1.4

Квалификация персонала

1.4.1

Целевая группа

Эти требования относятся к

- Потребителю,
- операторам станка (рабочим),
- обслуживающему персоналу, проводящему профилактические и ремонтные работы.

Поэтому указания относятся как к работе на станке, так и к уходу за ним.



Ясно и однозначно определите компетенцию рабочих и обслуживающего персонала: кто какие работы имеет право выполнять.

Неопределенный уровень компетенции является потенциальной угрозой безопасности!

Уходя, всегда отключайте станок от электросети. Это предотвратит запуск станка не имеющими на это права лицами.

1.4.2 Уполномоченный персонал



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При ненадлежащем обслуживании станка и уходе за ним возникают опасности для людей, материальных ценностей и окружающей среды.

Только уполномоченный персонал может работать на станке!

Уполномоченным персоналом для эксплуатации, обслуживания и ухода за станком являются проинструктированные и обученные специалисты Потребителя и Изготовителя.

Обязанности Потребителя

- обучить персонал,
- регулярно (по меньшей мере раз в год) проводить инструктаж персонала по
 - всем относящимся к станку требованиям техники безопасности,
 - обслуживанию станка,
 - технике работы на станке,
- проверять уровень подготовки персонала,
- документировать все проводимые обучения / инструктажи,
- каждый прошедший обучение / инструктаж должен подтвердить это подписью,
- контролировать работу персонала и следить за соблюдением требований Руководства по эксплуатации.

Обязанности оператора станка

- быть обученным приемам и правилам работы на двустороннем заточном станке,
- знать функции и устройство станка,
- перед началом эксплуатации
 - прочитать и понять Руководство по эксплуатации,

ознакомиться со всеми защитными устройствами и регламентом работ.

Для определенных работ требуется следующая дополнительная квалификация:

- Работы с электрооборудованием станка: работы производит только электрик или проверка электриком перед подачей напряжения.



ИНФОРМАЦИЯ

Должен быть обеспечен свободный доступ к штекеру электросети станка.

1.5 Меры предосторожности во время работы



ОСТОРОЖНО!

Существует опасность вдоха вредных для здоровья веществ, пыли и частиц. В зависимости от обрабатываемых материалов и используемых при этом вспомогательных веществ есть опасность выделения и попадания в органы дыхания вредных для здоровья частиц.

Внимательно следите за тем, чтобы все вредные для здоровья элементы и частицы регулярно и незамедлительно удалялись из места возникновения. Используйте для этого соответствующее вытяжное устройство.

1.6 Защитная одежда

При определенных работах вы нуждаетесь в защите своего тела с помощью специальных средств. Таких как:

- защитные перчатки,
- защитная обувь,
- защитные наушники,
- защитные очки или маска,
- защитный костюм.

Перед началом работы убедитесь, что все эти предметы имеются в наличии на рабочем месте.



ОСТОРОЖНО!

При определенных обстоятельствах загрязненная контактирующая с телом защитная одежда и защитные средства могут вызвать заболевание.

Чистите Вашу защитные средства после каждого применения, регулярно раз в неделю.



Защитные средства для специальных работ

Защищайте ваше лицо и глаза: при всех работах, могущих вызвать повреждение Вашей головы или лица, используйте защитные очки и защитную маску.



Используйте защитные перчатки, если вы берете в руки острокромочные предметы.



Используйте защитную обувь, если вы обрабатываете или транспортируете тяжелые заготовки.

1.7 Безопасность во время работы

Мы указываем на конкретные опасности при работах с и на дискошлифовальном станке при описании этих работ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед включением станка убедитесь в том, что вследствие этого

- не возникает никакой опасности для людей,
- не повреждаются никакие предметы.

При работе не допускайте создания потенциально опасных ситуаций:

- Обеспечьте, чтобы Ваша работа никому не наносила вред.
- При монтаже, работе, техобслуживании и ремонте станка безусловно выполняйте все требования этого Руководства по эксплуатации.
- Запрещена работа на станке в состоянии, снижающем концентрацию внимания - например, под влиянием медикаментов.
- Соблюдайте регламенты по предотвращению аварий, установленные Вашей фирмой, профсоюзом или другими органами надзора.
- Сообщайте проверяющим обо всех угрозах или дефектах.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность пожара и взрыва.

Никогда не включайте станок вблизи горючих или взрывоопасных материалов.

1.8 Безопасность при обслуживании

Своевременно информируйте обслуживающий персонал о необходимости техобслуживания и ремонта станка.

Обратная
связь

Сообщите все относящиеся к безопасности станка поправки или ваши дополнения Производителю.

Обоснованные дополнения, будучи внесены в Руководство по эксплуатации, помогут Вам и другим рабочим и обслуживающему персоналу.

1.8.1 Запирание дискошлифовального станка



Перед началом техобслуживания и профилактических и ремонтных работ вытащите штекер питания из розетки электросети.

Все части станка должны быть остановлены, напряжение на станке должно отсутствовать. Поместите рядом со станком предупредительный знак.

1.8.2 Работы при техобслуживании

Удалите со станка до и установите после проведения профилактических и ремонтных работ:

- ограждения,
- защитные указания и предупредительные знаки,
- кабель заземления.

При снятии защитных устройств установите их обратно сразу же после окончания работ.

Проверьте их функционирование!

1.9 Оповещение об авариях

Незамедлительно информируйте начальство и фирму Optimum Maschinen Germany GmbH обо всех авариях, возможных источниках опасности и предаварийных ситуациях.

Предаварийные ситуации могут иметь много причин.

Чем быстрее Вы сообщите, тем быстрее мы эти причины устраним.

1.10 Электрооборудование

+ „Instandhaltung“ на стр. 22

Необходимо регулярно проверять электрооборудование станка, по крайней мере раз в 6 месяцев.

Все обнаруженные дефекты, такие как повреждение кабеля и т.д., необходимо устранять незамедлительно.

При работах с электрооборудованием необходимо присутствие второго лица, в крайнем случае - отключение напряжения.

Немедленно отключайте станок при выявлении неисправности электрооборудования!

2 Технические характеристики

Данные характеристики веса, размера и параметров являются официальными подтвержденными данными производителя.

| 2.1 Электрические характеристики | |
|---|---------------------|
| Мощность | 0,9 кВт; 230В ~50Гц |
| Число оборотов двигателя [мин ⁻¹] | 1420 |
| 2.2 Шлифовальный круг | |
| Диаметр шлифовальной шкурки n [мм] | 305 |
| 2.3 Размеры | |
| Длина [мм] | 360 |
| Ширина [мм] | 440 |
| Высота [мм] | 400 |
| Вес [кг] | 30 |
| Размер стола (перед шлифовальным кругом) [мм] | 155 x 440 |
| Номинальный диаметр аспирационного патрубка внутренний [мм] | n 40 |
| Номинальный диаметр аспирационного патрубка внешний [мм] | n 52 |
| Регулировка угла поворота | ± 60° |
| Стол (поворотный) | ± 45° |
| 2.4 Условия среды | |
| Температура | 5 - 35 °С |
| Влажность воздуха | 25 - 80 % |

2.5 Уровень шума

Станок изготовлен с учетом последних достижений техники в области борьбы с шумом. Уровень шума станка менее 76 дБ(А).

При установке нескольких станков рядом, уровень шума на рабочем месте может превысить максимально допустимое значение 80 dB(A) и отрицательно сказаться на состоянии слуха операторов.

ИНФОРМАЦИЯ



Данное числовое значение было получено в результате работы на ряде станков и выполнения соответствующих работ в определенных условиях эксплуатации. В зависимости от степени износа станка его шумовые характеристики могут меняться. Также уровень шума зависит от технологических факторов воздействия: например, числа оборотов, материала и степени закрепления инструмента и заготовки.



ИНФОРМАЦИЯ

Следующие факторы воздействуют на степень шумовой нагрузки оператора:

- Характеристики рабочего помещения, например, его размеры или характеристика демпфирования,
- другие источники шума, например, при большом количестве работающих станков,
- другие процессы, протекающие в непосредственной близости от оператора и станка, и длительность воздействия шумов на оператора.

К тому же, допустимый уровень шума может варьироваться в зависимости национальных



норм, принятых в той или иной стране.

Эта информация должна помочь оператору станка правильно оценить ситуацию и уровень шума, и предпринять необходимые действия по устранению возможных рисков.

При установке нескольких станков рядом, уровень шума на рабочем месте может превысить максимально допустимое значение и отрицательно сказаться на состоянии слуха операторов.

- Мы рекомендуем использовать защиту органов слуха оператора станка.



3 Монтаж

3.1 Комплект поставки

После получения станка незамедлительно проверьте станок на наличие возможных повреждений и комплектность. Достаньте все содержимое упаковки со станком и сравните с следующим списком.

- Тарельчатый держатель шлифовального круга
- Упор для заготовки
- Шестигранный торцовый ключ
- Руководство по эксплуатации

3.1.1 Перечень дополнительных комплектующих

Рекомендуем Вам использовать только высококачественные оригинальные комплектующие от Optimum Maschinen Germany GmbH. Только использование высококачественных комплектующих поможет Вам обеспечить безупречную работу Вашего станка дискошлифовального, и добиться оптимального результата.

| Наименование | Артикул |
|--|----------------------------|
| Крепление-липучка | 335 7801 |
| Шлифовальный круг TS 305, липучка | |
| ? 305мм | 335 7854 (зернистость 40) |
| | 335 7856 (зернистость 60) |
| | 335 7858 (зернистость 80) |
| | 335 7860 (зернистость 100) |
| | 335 7862 (зернистость 120) |
| | 335 7865 (зернистость 150) |

3.2 Хранение



ВНИМАНИЕ!

При ненадлежащем хранении могут повреждаться или разрушаться важные детали станка.

Храните упакованный или уже распакованный станок только при указанных условиях окружающей среды:

хрупкие товары
(товар требует бережного обращения)



- оберегать от повышенной влажности
- + „Условия среды“ на стр. 11



- предписанное положение для транспортировки (стрелки вверх)



- максимальная высота сталепа
- Не устанавливать ящик один на другой - не штабелируется



Проконсультируйтесь с фирмой Optimum Maschinen Germany GmbH в случае, если станок или его части более 3 месяцев хранились в условиях, отличных от указанных. + „Условия среды“ на стр. 11

3.3 Транспортировка

Станок поставляется в отдельной картонной коробке. Сохраняйте ее для повторного использования. В целях защиты от влажности и загрязнения все блестящие металлические части покрыты смазкой.

Станки не штабелировать. Чтобы избежать повреждений, при хранении и транспортировке никогда не ставьте другие предметы поверх станков.

Оберегайте станок от воздействия влаги. Следите за тем, чтобы влага не попадала на электрические компоненты станка.

ВНИМАНИЕ!



Учитывайте вес станка при транспортировке и установке. Следите за тем, чтобы транспортное средство и фундамент были адекватно подготовлены к нагрузке.

3.4 Распаковка и установка

3.4.1 Распаковка

Станок поставляется в собранном виде, готовый к подключению. После доставки станка проверьте его на наличие повреждений при транспортировке. При их обнаружении незамедлительно проинформируйте об этом Вашего перевозчика и поставщика.

3.4.2 Требования к помещению

Обеспечьте соответствие помещения, в котором устанавливается станок, принятым у Вас правилам техники безопасности.

Не ограничивайте пространство, в котором производится работа на станке, его техобслуживание и ремонт.



ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы обеспечить высокую функциональность, производительность и долгий срок работы Вашего станка, следите за тем, чтобы место его установки соответствовало определенным критериям.

Следует принимать во внимание следующие факторы:

Станок может находиться и эксплуатироваться только в хорошо проветриваемых сухих помещениях.

Избегайте устанавливать станок в местах, загрязненных пылью и стружкой.

Место установки станка должно быть виброустойчивым, следовательно, удалено от прессов, или продольно-строгальных станков.

Фундамент должен быть подготовлен к установке станка. Следите за максимально допустимой нагрузкой и горизонтальностью поверхности.

Фундамент должен быть подготовлен таким образом, чтобы используемые средства СОЖ не попадали на пол во время и после использования.

Выдающиеся части - упоры, рукоятки - при необходимости следует предохранять таким образом, чтобы не возникало аварийных ситуаций и угрозы жизни и здоровью работающего на станке персонала.

Обеспечить свободный доступ к станку обслуживающего персонала.

Обеспечить доступ к станку во время проведения ремонтных работ и работ по техобслуживанию.

Обеспечьте необходимый уровень освещения (минимальное значение: 500 Lux). При освещении ниже вышеназванного следует использовать дополнительные источники, например, установить дополнительный станочный светильник.



ИНФОРМАЦИЯ

Должен быть обеспечен свободный доступ к штекеру электросети станка.

3.4.3 Установка дискошлифовального станка

- Станок дискошлифовальный поставляется в собранном состоянии.
- Вставьте угольник в Т-образный паз рабочего стола.
- Удалите защитную пленку с крышки двигателя для достаточного охлаждения двигателя и во избежание перегрева.



Рис. 3-1: Установка угольника

3.5 Очистка станка

В целях защиты от коррозии все блестящие металлические части станка густо покрыты в заводских условиях защитным воском и антикоррозионной смазкой. Перед запуском станка в эксплуатацию следует очистить его при помощи специального экологически чистого чистящего средства (для этих целей мы рекомендуем керосин). Никогда не используйте для очистки нитро растворители, и растворители, содержащие вещества, способные повредить лаковое покрытие Вашего станка. Следуйте рекомендациям



производителя. Следите за тем, чтобы очистка станка происходила в хорошо проветриваемом помещении, чтобы избежать отравления ядовитыми веществами, выделяющимися при испарении чистящих средств.

После тщательной очистки станка, смажьте все блестящие металлические части бескислотным смазочным маслом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Многие чистящие средства огнеопасные и легковоспламеняющиеся. Во время работы с ними запрещено курить. Держать вдали от открытого огня!



ИНФОРМАЦИЯ



Все смазочные и чистящие средства представляют угрозу для окружающей среды, и поэтому не могут утилизироваться обычным образом. Запрещен сброс использованных средств в сточные воды. Тряпки и ветошь для очистки, пропитанные смазочными средствами легко воспламеняемы. Поэтому следует собрать их после использования в специальный резервуар и утилизировать экологически приемлемыми способами.

3.6 Ввод в эксплуатацию

3.6.1 Электропитание

- Подсоедините кабель электропитания станка к розетке электросети. Проверьте стабильность электроснабжения согласно данным о мощности потребляемой дискошлифовальным станком.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При запуске в эксплуатацию дискошлифовального станка неопытным персоналом возможно причинение вреда людям и оборудованию.

Мы не несем никакой ответственности за убытки, вызванные неправильным запуском станка в эксплуатацию.

- Убедитесь в том, что шлифовальный круг вращается легко и не задевает при этом рабочий стол.
- Проверьте кабель и все электрические компоненты станка на наличие видимых внешних повреждений. Только если все детали станка в порядке, разрешен запуск станка дискошлифовального в эксплуатацию.
- При обнаружении видимых внешних повреждений незамедлительно обращайтесь к техническому специалисту!



ВНИМАНИЕ!

Все работы по установке, ремонту и техническому обслуживанию могут производиться исключительно персоналом технических специалистов на станке, выключенном из сети (выключить станок из розетки)!

- Выключатель ВКЛ/ВЫКЛ должен располагаться в положении ВЫКЛ.
- Подключите станок к источнику электропитания, воткнув кабель в розетку.
- Приведите выключатель в положение ВКЛ и произведите пробное включение станка дискошлифовального на 1 минуту.

4 Обслуживание

При эксплуатации станка обязательно соблюдайте следующие требования:

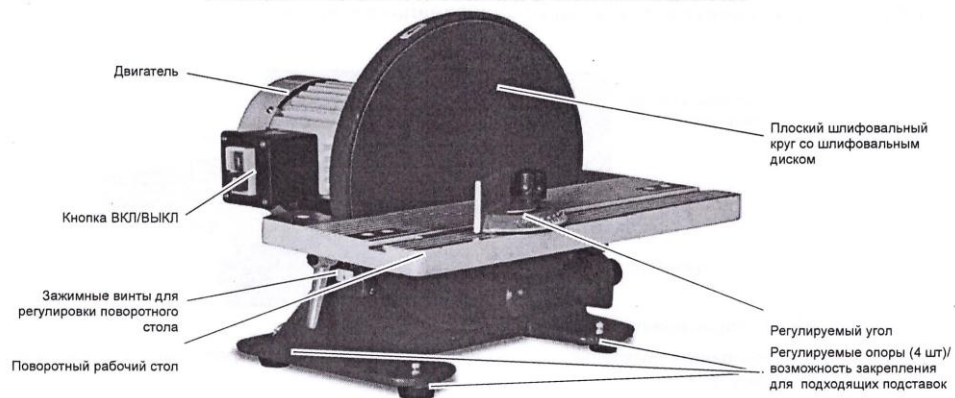
- Техническое состояние станка должно быть безупречным.
- Станок используется по своему назначению.
- Соблюдаются требования Руководства по эксплуатации.
- Все защитные устройства установлены и работоспособны.



При появлении дефектов устраняйте их незамедлительно. Остановите станок при сбоях в его работе, этим Вы избежите возможных неприятных последствий. Обеспечьте невозможность неумышленного или некомпетентного запуска станка.

Сразу сообщайте обо всех опасных ситуациях ответственным лицам.

4.1 Элементы управления



4.2 Перед началом работы

Перед началом работы всегда проверяйте, не загрязнена ли поверхность заготовки маслом, жиром или краской. Этим вы предохраните от замазывания, и, соответственно, загрязнения, шлифовальные круги.

Обратите внимание на состояние шлифовальных кругов. При загрязнении шлифовальных кругов их следует обдирать или заменить.

+ „Перечень дополнительных комплектующих“ на стр. 13

Перед началом работы каждый раз необходимо проводить следующие процедуры проверки:

- проверьте кабель и штекер.
- проверьте направление вращения шлифовального круга.
- проверьте, надежно ли закреплен рабочий стол.
- не забывайте о том, что для выполнения различных работ используются круги с различной степенью зернения.

- перед началом шлифовального процесса проследите за тем, чтобы ничто не препятствовало вращению шлифовального круга, чтобы обрабатываемые заготовки не блокировали и не тормозили рабочий процесс.
- соблюдайте допустимую (на рис. заштрихована) рабочую зону дискошлифовального станка. Обработка заготовок вне рабочей зоны может привести к опасным ситуациям.
+ „Шлифование при помощи шлифовального круга“ на стр. 20



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

Вращающиеся детали! Выполняйте работу с предельной осторожностью. Следите за тем, что делаете. Осторожней обращайтесь с вращающимися деталями! Надевайте плотно прилегающую одежду. Избегайте затягивания в станок элементов одежды или волос. Пользуйтесь сеткой для волос. При работе на станке запрещено носить какие-либо украшения.

Опасность ранения разлетающимися деталями! Обязательно надевайте защитные очки! Защищайте глаза от стружки и разлетающихся элементов заготовок!

4.2.1 Регулировка расстояния от шлифовального круга до стола

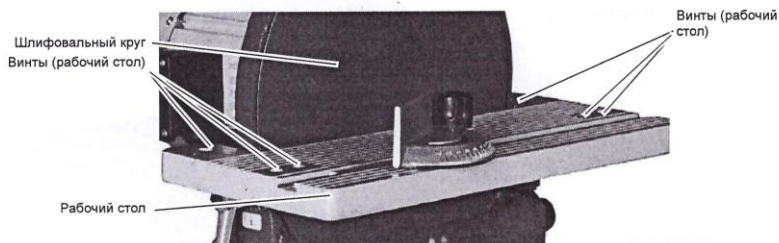


Рис. 4-1: Отрегулировать расстояние

- Отсоедините дискошлифовальный станок от источника электропитания (отключить из розетки).
- Ослабьте шесть винтов рабочего стола.
- Установите рабочий стол параллельно шлифовальному кругу, и на максимально близком от него расстоянии. При этом должно быть обеспечено максимально свободное вращение шлифовального круга, без соприкосновения с рабочим столом. Расстояние с обеих сторон должно быть одинаковым и не должно превышать 2 мм.
- После установки и регулировки рабочего стола он снова фиксируется при помощи винтов, и станок снова можно подключать к источнику электропитания.



ВНИМАНИЕ!

Расстояние между рабочим столом и дискошлифовальным станком должно быть не более 2 мм, чтобы материал заготовки не попадал в образующуюся щель.

4.2.2 Регулировка угла между рабочим столом и станком дискошлифовальным

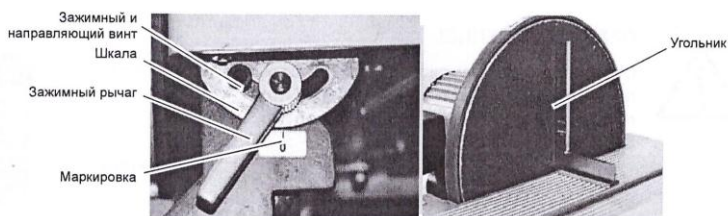


Рис. 4-2: Регулировка угла

- ⚠ Отсоедините станок дискошлифовальный от источника электропитания (отключить из розетки).
- При помощи обоих зажимных рычагов положение рабочего стола можно фиксировать и справа и слева.
- Также с обеих сторон расположена шкала. Слева еще дополнительно расположена маркировка. При помощи нулевого значения маркировки можно установить требуемое значение угла.
- после установки нужного положения угла убедитесь в том, что ничто не мешает вращению шлифовального круга.
- после каждого углового перемещения крепко затягивайте направляющий винт.
- Вновь подсоедините станок дискошлифовальный к источнику электропитания.
- Для установки особых значений угла, например, 90°, можно использовать угольник, чтобы расположить стол перпендикулярно шлифовальному кругу.

4.2.3 Установка значений угла

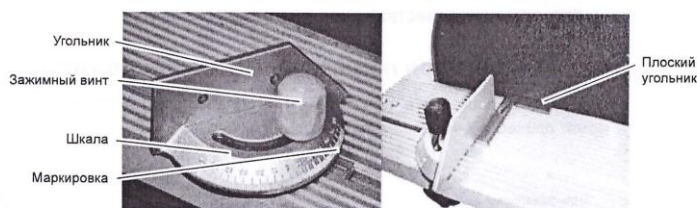


Рис. 4-3: Установка угла

- ⚠ Угольник на рабочем столе можно регулировать при помощи зажимного винта.
- ⚠ Желаемый градус угла устанавливается на направляющей рейке при помощи шкалы.
- ⚠ После установки желаемого градуса зажимный винт снова затягивается, и угольник закрепляется на направляющей.
- Для особых значений угла, например, 90°, можно также использовать плоский угольник, и расположить угольник перпендикулярно шлифовальному кругу.

4.3 Запуск станка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Станок дискошлифовальный продолжает работать еще 30 секунд после выключения его кнопкой ВЫКЛ.

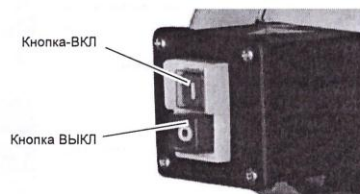


Рис. 4-4: Кнопка ВКЛ/ ВЫКЛ

Рекомендации по выполнению процесса шлифования

- При работе на станке дискошлифовальном строго выполняйте все предписания техники безопасности, и используйте средства индивидуальной защиты (защитные очки, защита слуха, защитная обувь).
- В процессе шлифования не прижимайте заготовку слишком сильно к шлифовальному кругу.
- Следите за тем, чтобы расстояние между рабочим столом и шлифовальным кругом было не слишком большим. Особенно это касается тонких инструментов (резцы), потому что всегда существует риск затягивания инструмента в это отверстие.
- Поскольку станок не располагает никакими устройствами для закрепления деталей, внимательно следите за тем, чтобы заготовка максимально прилегал к рабочему столу, и чтобы можно было ее эффективно удерживать!
- Следите за состоянием шлифовальных кругов и своевременно заменяйте их в случае износа. Только при использовании качественных инструментов можно достичь безупречного качества!

4.4 Шлифование при помощи шлифовального круга

При работе используйте только рабочую область станка. Обработка заготовок в других областях может привести к возникновению опасных ситуаций.

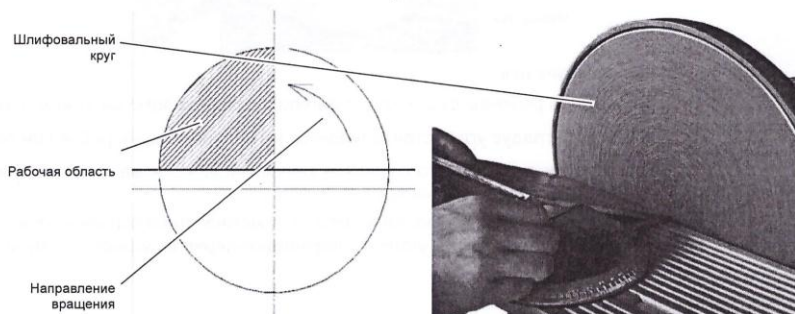


Рис. 4-5: Рабочая область дискошлифовального станка

4.5 Замена шлифовального диска

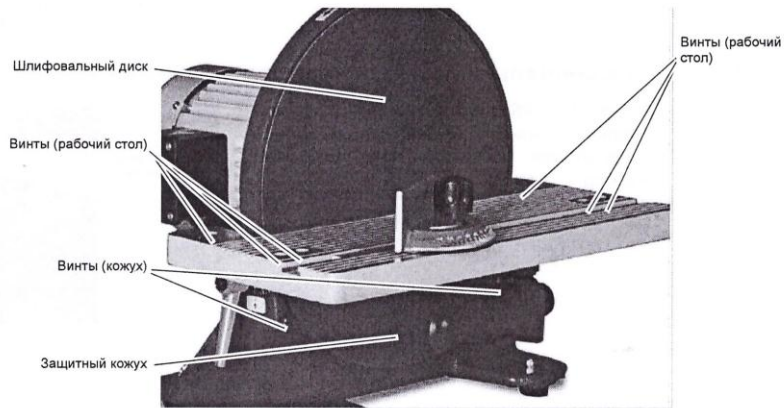


Рис.4-6: Замена шлифовального круга



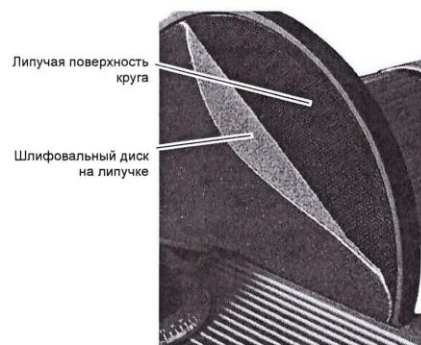
- ⌘ Отключите станок от источника электропитания (потяните штекер из розетки).
- ⌘ Ослабьте шесть винтов и снимите рабочий стол.
- ⌘ Теперь ослабьте два винта кожуха и снимите переднюю крышку защитного кожуха.
- ⌘ Снимите изношенный шлифовальный диск со станка.
- ⌘ Очистите шлифовальный круг от остатков клея и других загрязнений. Для очистки используйте специальные растворители, мы рекомендуем использовать для этого нитрорастворители. Для очистки особенно загрязненных мест рекомендуется использовать жидкость для снятия лака.
- ⌘ Обязательно следуйте рекомендациям производителей растворителей и очищающих веществ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Многие средства очистки огнеопасны и легковоспламеняющиеся. Многие из них также представляют опасность для здоровья. Обязательно следуйте рекомендациям производителей растворителей или очищающих веществ. Во время использования данных средств запрещено курить. Запрещено производить очистку в непосредственной близости от открытого огня!

- ⌘ Теперь можно заменить шлифовальный круг на липучке. Обратите внимание на то, чтобы новый круг лепился на хорошо очищенную поверхность.
- ⌘ Поместите новый шлифовальный диск на липучку на липучую поверхность круга.
- ⌘ Далее монтируйте обратно переднюю защитную крышку и рабочий стол. Следите за тем, чтобы при вращении шлифовальный круг не цеплялся за рабочий стол (установить правильное расстояние).

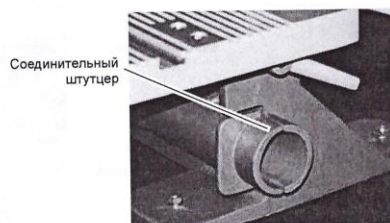


- Снова подключите станок дискошлифовальный к источнику электропитания.

Рис.4-7: Монтаж круга-лигучки и шлифовального круга.

4.6 Соединительный штуцер для подсоединения вытяжного устройства

Справа под рабочим столом расположен соединительный штуцер для подключения вытяжного устройства. Размер номинального внутреннего диаметра 40 мм



5 Уход

В этой главе Вы найдете важные сведения по

- проверке
- техобслуживанию
- ремонту

станка дискошлифовального.



ВНИМАНИЕ!

Регулярный надлежащий уход является предпосылкой к гарантированно безопасной эксплуатации станка, бесперебойной работе станка, долгому сроку эксплуатации станка, высокому качеству производимой Вами продукции.

Также оборудование и приборы других производителей должны поддерживаться в безупречном состоянии.

5.1 Безопасность



ОСТОРОЖНО!

Следствием неквалифицированного ухода и неправильной эксплуатации станка могут стать:

тяжелейшие травмы операторов станка;
ущерб оборудованию;

Только квалифицированный персонал ожет осуществлять эксплуатацию и уход за дискошлифовальным станком.

5.1.1 Подготовка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Начинайте работы только тогда, когда главный выключатель станка отключен и гарантирован от неумышленного или некомпетентного включения.

+ „Запирание дискошлифовального станка“ на стр. 10

Поставьте предупредительный знак.

5.1.2 Ввод в эксплуатацию

Проведите перед вводом в эксплуатацию полную проверку станка.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед включением дискошлифовального станка убедитесь в том, что вследствие этого не возникает никакая опасность для людей и не повреждается сам станок.

5.2 Проверка и техобслуживание

Разновидность и степень износа зависит в большой степени от особенностей эксплуатации и производственных условий.

При правильном использовании дискошлифовальный станок не требует тщательного и частого техобслуживания.

- Очищайте станок дискошлифовальный через регулярные промежутки времени, соответствующие частоте его использования. Регулярно удаляйте пыль, осадок на корпусе и вытяжном устройстве.
- Регулярно проверяйте шлифовальный круг на наличие трещин и износ.

5.3 Ремонт

Вызывайте для ремонта техника обслуживания потребителей фирмы Optimum Maschinen Germany GmbH, или присылайте станок нам.

Если ремонт производит Ваш собственный персонал специалистов, он должен строго соблюдать требования данного руководства по эксплуатации.

Фирма Optimum Maschinen Germany GmbH не несет никакой ответственности за убытки, возникшие вследствие невнимания по отношению к этому руководству по эксплуатации.

Используйте для ремонта

- только исправный и предназначенный для этого инструмент;
- только оригинальные запасные части фирмы Optimum Maschinen Germany GmbH, полностью соответствующие конструкции станка.

5.4 Шлифовальные круги

Рекомендуем Вам использовать только высококачественные оригинальные комплектующие от Optimum Maschinen Germany GmbH. Только использование высококачественных комплектующих поможет Вам обеспечить безупречную работу Вашего станка дискошлифовального, и добиться оптимального результата.

+ „Zubehör“ на стр. 13

**ИНФОРМАЦИЯ**

На шлифовальную бумагу при помощи клеящих средств нанесены абразивные зерна из электрокорунда или карбида кремния. По размеру зерен можно определить степень зернистости: крупная, средняя, мелкая, или очень мелкая. Зернистость 100-180, например, это мелкая зернистость. Числовые значения (40, 60, 80, 120) обозначают количество отверстий сита на единицу длины в 25,4 мм на сеточной стороне вибросита. Смесь зерен абразивных материалов сортируется по размеру при помощи вибрационного сита. Чем ниже зернистость, тем грубее наждачная бумага и наоборот.

6 Неисправности

| Ошибка | Возможная причина | Способ устранения |
|---|---|---|
| Двигатель перегружен | <ul style="list-style-type: none"> Повреждено устройство всасывание охлаждающего воздуха Слишком большое прижимное усилие | <ul style="list-style-type: none"> Проверка и очистка Сократить прижимное усилие и продолжить работу |
| Затягивание заготовки | <ul style="list-style-type: none"> Слишком большое расстояние между шлифовальным кругом и столом. | <ul style="list-style-type: none"> Уменьшить расстояние между шлифовальным кругом и столом. |
| Маленький срок службы шлифовального круга | <ul style="list-style-type: none"> Шлифовальная шкурка слишком мелкой зернистости | <ul style="list-style-type: none"> использовать шлифовальную шкурку более крупной зернистости |
| Плохая шлифовочная сетка | <ul style="list-style-type: none"> Шлифовальная шкурка со слишком грубой зернистостью | <ul style="list-style-type: none"> использовать шлифовальную шкурку менее крупной зернистости |
| Не подходит угол заточки | <ul style="list-style-type: none"> Заданный угол на рабочем столе или на упорном угольнике не подходит. | <ul style="list-style-type: none"> Проверить угол, и при необходимости установить заново + „Регулировка угла между рабочим столом и станком дискошлифовальным“ на стр. 19 + „Установка значений угла“ на стр. 19 |
| Визуальное искажение формы круга при его вращении | <ul style="list-style-type: none"> Нецентральное расположение шлифовальной шкурки | <ul style="list-style-type: none"> Расположить шлифовальную шкурку по центру |

7 Приложение

7.1 Авторские права

© 2009

Эта документация защищена авторским правом. Вследствие этого все права по распространению документации, в частности переводу, перепечатке, копированию текста, передаче по радио, передаче путем ксерокопирования или похожим способом и хранению документации в электронном виде принадлежат фирме OPTIMUM Maschinen GmbH.

Фирма оставляет за собой право в любой момент внести технические изменения.

Все права на русский перевод данной документации принадлежат Группе компаний СТАНКО

7.2 Ответственность производителя за дефекты / гарантия

Помимо установленной законодательством ответственности производителя перед покупателем за дефекты, производитель данного продукта, OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, не предлагает других дальнейших гарантий, если только они не указаны ниже или не установлены в рамках конкретного контрактного обязательства.

- Реализация ответственности за дефекты или гарантийных обязательств осуществляется на усмотрение компании OPTIMUM GmbH, напрямую либо через одного из ее дилеров. Любые продукты или компоненты продуктов с обнаруженными дефектами должны быть либо починены, либо заменены компонентами, не имеющими дефектов. Право собственности на замененные продукты или компоненты переходит к компании OPTIMUM GmbH.
- Автоматически генерируемая регистрационная карта продукта содержит дату покупки, тип устройства и серийный номер, если он наличествует. Она является необходимым условием для реализации обязательств производителя или гарантийных претензий. Если оригинальная регистрационная карта продукта отсутствует, мы не можем осуществлять никаких услуг по продукту.
- Дефекты, вызванные следующими обстоятельствами, исключаются из гражданских и гарантийных обязательств производителя:
 - Использование продукта вне его эксплуатационных режимов и нецелевое его использование, особенно связанное с перегрузкой устройства
 - Любые дефекты, вызванные по собственной вине пользователя в связи с неправильным управлением устройством или несоблюдением инструкции по эксплуатации
 - Неаккуратная или неправильная транспортировка и применение ненадлежащего оборудования
 - Не авторизированные производителем модификации и ремонтные работы
 - Недостаточная установка и защита устройства
 - Несоблюдение требований по установке и условий эксплуатации
 - Атмосферные выбросы, скачки напряжения и удары молний, а также химическое воздействие
- Следующие пункты также не подлежат гражданской и гарантийной ответственности:
 - Износ частей и компонентов, которые подвержены обычному износу по своему назначению, например, клиновидные приводные ремни, шариковые подшипники, осветительные приборы, фильтры, уплотнения и пр.
 - Невоспроизводимые ошибки программного обеспечения
- Любые действия, осуществляемые компанией OPTIMUM GmbH или одним из ее агентов для выполнения договоров в рамках дополнительной гарантии, не являются

признанием дефектов или принятием ею обязательства их компенсировать. Подобные услуги не продляют и не прерывают период гарантии.

- Местом рассмотрения споров между сторонами является Бамберг.
- Если одно из вышеупомянутых соглашений полностью или частично потеряет силу или будет признано недействительным, по согласованию сторон будут применены условия, максимально соответствующие воле лица, дающего гарантию и остающиеся в рамках пределов гражданских и гарантийных обязательств, определенных данным контрактом.

7.3 Примечание относительно утилизации / возможностей повторного использования:

Просим Вас утилизировать Ваше устройство в учете экологической безопасности, путем профессиональной утилизации излишков материала.

Просим Вас не выбрасывать использованную упаковку или изношенный станок, но утилизировать их в соответствии с требованиями, установленными городским/муниципальным советом Вашего города или соответствующим органом по утилизации отходов.

7.3.1 Вывод из эксплуатации



ОСТОРОЖНО!

Изношенные станки должны быть профессионально выведены из эксплуатации, чтобы исключить в будущем использование их не по назначению и опасность окружающей среде или людям

- Отключите сетевой штепсель.
- Отключите соединительный кабель.
- Удалите из изношенного устройства все опасные для окружающей среды рабочие жидкости.
- При их наличии, удалите батареи и аккумуляторы.
- Демонтируйте станок, если потребуется, на легкие для переноски и доступные к повторному использованию составные части и компоненты.
- Передайте компоненты станка и рабочие жидкости соответствующим службам утилизации.

7.3.2 Утилизация упаковки нового устройства

Все используемые для упаковки станка материалы пригодны для повторного использования и в целом должны быть переданы для повторного использования.

Используемое в упаковке дерево может быть утилизировано или использовано повторно.

Любые компоненты упаковки в виде картонных футляров можно нарезать и передать в службу сбора макулатуры.

Пленки изготовлены из полиэтилена (PE), а предохраняющие прокладки - из пенопласта (PS).

Эти материалы могут быть использованы повторно после приведения в товарный вид, если передать их станции сбора материалов или соответствующему предприятию по утилизации отходов.

Чтобы позволить прямое повторное использование, передавайте только правильно отсортированные упаковочные материалы.

7.3.3 Утилизация старого станка



ИНФОРМАЦИЯ

Просим Вас убедиться, в Ваших собственных интересах и в интересах окружающей среды, что все компоненты устройства будут утилизированы общепринятыми и допустимыми способами.

Учитывайте, пожалуйста, что электрические устройства включают большое количество пригодных для повторного использования материалов, а также опасных для окружающей среды компонентов. Организуйте отдельную и профессиональную утилизацию составных частей устройства. В случае сомнений, свяжитесь с местным органом утилизации отходов. При необходимости прибегните к помощи специальной компании утилизации для утилизации конкретного материала.

7.3.4 Утилизация электрических и электронных компонентов

Просим Вас убедиться, что электрические компоненты утилизированы профессионально, в соответствии с требованиями законодательства

Устройство содержит электрические и электронные компоненты и не должно утилизироваться, как обычный мусор. В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG, относительно электрических и электронных изношенных устройств и реализацией национальных законов, электрические инструменты и устройства должны собираться отдельно и передаваться для повторного использования с учетом требований защиты окружающей среды.

Как оператор станка, Вы должны собрать информацию о том, как осуществляется сбор и утилизация оборудования в Вашей компании.

Пожалуйста, убедитесь, что батареи и/или аккумуляторы утилизированы профессиональным образом в соответствии с требованиями законодательства. Просим Вас выбрасывать разряженные батареи только в урны в магазинах и муниципальных компаниях по утилизации отходов.

7.3.5 Утилизация смазочных материалов



ОСТОРОЖНО!

Просим тщательно убедиться, что использованные смазочные материалы утилизированы в соответствии с требованиями защиты окружающей среды. Следуйте рекомендациям по утилизации Ваших муниципальных компаний по утилизации отходов.



ИНФОРМАЦИЯ

Не следует смешивать использованные эмульсии и смазочные масла, так как их повторное использование и переработка без дополнительной очистки возможны только если они сохранены в чистом, не смешанном виде.

Рекомендации по утилизации использованных смазочных материалов доступны у производителя смазочных материалов. При необходимости запросите конкретные справочные данные по используемым продуктам.

7.4 Утилизация



Утилизация изношенных электрических и электронных устройств.

(Применимо к странам Европейского Союза и другим Европейским странам с отдельной системой системой сбора этих устройств).

Этот знак на продукте или его упаковке означает, что продукт не должен быть утилизирован как обычные домашние отходы, но его необходимо сдать в центральный пункт для переработки. Ваш вклад в правильную утилизацию этого продукта защитит окружающую среду и здоровье Ваших сограждан. Неправильная утилизация этого продукта может повлечь за собой вред для окружающей среды и здоровья. Повторная переработка данного материала также поможет снизить расход сырья. Ваше Районное Отделение, муниципальная станция утилизации отходов или магазин, где Вы приобрели продукт, проинформируют Вас о возможностях повторного использования этого продукта.

7.5 RoHS , 2002/95/EG



Этот знак на продукте или его упаковке означает, что продукт соответствует Европейской директиве 2002/95/EC.



7.6 Обратная связь

Мы обязаны наблюдать за нашими изделиями после продажи Потребителю.

Пожалуйста, сообщите нам интересующие нас сведения:

- Дата установки станка
- Опыт работы со станком, интересный для других пользователей
- Проявившиеся со временем дефекты

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt
Telefax +49 (0) 951 - 96 822 - 22
E-Mail: info@optimum-maschinen.de

7.7 Сертификат качества

Производитель /
продавец: Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

настоящим утверждает, что следующий продукт,

Назначение устройства: Станок дискошлифовальный

Тип устройства: TS 305

Соответствующие директивы
EU:

Директивы по машиностроению 98/37/EG, приложение II A

Директивы электро-магнитной
совместимости 89/336/EWG

Директива ЕЭС по
низковольтному оборудованию 2006/95/EG

Данное устройство соответствует всем вышеперечисленным директивам. Чтобы обеспечить данное соответствие, были применены следующие согласованные стандарты:

| | |
|---|--|
| EN 60034-1: 09/2000 | Вращающиеся электрические машины - Часть 1: Измерение и режим работы. |
| EN 60034-9: 06/1998 | Вращающиеся электрические машины - Часть 9: Допустимые значения уровня шума. |
| EN 60204-1:11/1998 | Безопасность станков - Электрооборудование станков - Часть 1: Общие положения. |
| EN 50081-2:03/1994 | Электромагнитная совместимость - Основные нормы излучения помех - Часть 2: Промышленность. |
| EN 60034-12:01/1996 | Вращающиеся электрические машины - Часть 12: Пусковые свойства двигателей трехфазного тока с короткозамкнутым ротором, исключение составляют двигатели с переключаемыми полюсами, для напряжений включительно 690 В, 50 Гц |
| EN 61000-3-3: 03/1996 | Электромагнитная совместимость (EMV) - Часть 3-3: Предельные величины - Предельные величины колебания напряжения в низковольтных сетях для приборов со входным током до 16 А. |
| EN 62079:2001 (VDE 0039) IEC 62079:2001 | Производство руководств по эксплуатации - План, содержание и представление |



Килиан Штюрмер
(Коммерческий
директор)

Хальштадт, 11.12.2012