

HTF-U

HTF-G

Инструкции по эксплуатации

RUS



Предисловие

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для предоставления необходимых инструкций для безопасной эксплуатации погрузочно-разгрузочного оборудования. Информация представлена четким и ясным образом. Главы располагаются в алфавитном порядке. Каждая глава начинается со страницы 1. Ссылка на страницу состоит из литеры главы и номера страницы

Пример: Страница В2 – это вторая страница главы В.

Руководство по эксплуатации содержит информацию по различным моделям изделий. При эксплуатации и обслуживании оборудования необходимо удостовериться в том, что текст применим к конкретной модели транспортного средства.

Инструкции по технике безопасности и важные пояснения отмечены следующими знаками:

-  Используется перед инструкциями по технике безопасности, которые необходимо соблюдать для предотвращения опасности для персонала.
-  Используется перед примечаниями, которым необходимо следовать для предотвращения повреждения имущества.
-  Используется перед примечаниями и разъяснениями.
-  Используется для обозначения стандартного оборудования.
-  Используется для обозначения дополнительного оборудования.

В связи с непрерывным развитием техники производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию (не меняя основные характеристики) конкретной модели без обязательного обновления настоящего руководства по эксплуатации.

Содержание

| | | |
|-----|--|----|
| A | Правильное использование и применение | |
| B | Подъемный стол | |
| 1 | Приложение | B1 |
| 2 | Узлы..... | B1 |
| 3 | Условия применения | B2 |
| 4 | Паспортная табличка/Идентификация | B2 |
| 5 | Технические характеристики..... | B3 |
| 6 | Точки отметок..... | B4 |
| C | Эксплуатация | |
| 1 | Регламенты ТБ по эксплуатации подъемного стола | C1 |
| 2 | Использование оборудования в первый раз..... | C2 |
| 3 | Запуск подъемного стола | C2 |
| 4 | Эксплуатация | C2 |
| 5 | Защита от непреднамеренного опускания | C3 |
| 6 | Надежная установка подъемного стола и его транспортировка | C4 |
| 7 | Обнаружение и устранение неисправностей | C5 |
| D | Ремонт и техническое обслуживание | |
| 1 | Эксплуатационная безопасность и защита окружающей среды..... | D1 |
| 2 | Работы по ремонту и техническому обслуживанию | D1 |
| 3 | Регламенты ТБ для технического обслуживания | D2 |
| 4 | Обслуживание и проверки..... | D2 |
| 5 | Чистка | D2 |
| 5.1 | Возвращение оборудования в эксплуатацию | D3 |
| 6 | Периодические и внеплановые (после инцидентов) испытания на безопасность..... | D3 |
| 7 | Окончательный вывод из эксплуатации, утилизация | D3 |

A Правильное использование и применение

Подъемный стол, описываемый в настоящем руководстве по эксплуатации, предназначен для подъема грузовых единиц.

Его необходимо использовать, эксплуатировать и обслуживать в соответствии с настоящим руководством. Все прочие виды использования не входят в сферу применения и могут привести к травмам персонала, повреждениям погрузчика или имущества. В частности, следует избегать перегрузки слишком тяжелыми или смещенными на одну сторону грузами. Необходимо убедиться в том, что не превышается максимальный вес груза (предохранительный клапан может предотвратить только перегрузку в цикле подъема, он не работает при размещении на столе чрезмерного веса). Подъемный стол может быть поврежден, что приведет к нарушению его нормальной работы. Максимальная допустимая нагрузка указана на паспортной табличке. Подъемный стол запрещено использовать в зонах, где существует вероятность пожара или взрыва, а также в зонах с агрессивной средой или высоким уровнем запыленности.

Владелец должен убедиться в том, что подъемный стол используется исключительно в целях, для которых он предназначен, а также в отсутствии опасности травмирования или смерти пользователя и третьих лиц. Владелец должен убедиться в том, что все пользователи ознакомились с настоящим руководством по эксплуатации.

Несоблюдение требований руководства по эксплуатации приведет к утрате гарантии. Это также применимо в случае, если оборудование используется клиентом или третьими лицами в работах, для которых он не предназначен, без разрешения отдела работы с клиентами Производителя.

Монтаж или установка дополнительного оборудования, влияющего на функционирование подъемного стола, может производиться только при наличии письменного разрешения производителя.

Подъемный стол может эксплуатироваться только надлежащим образом обученным персоналом, который продемонстрировал владельцу или его представителю компетентность в обработке грузов. Стол разрешено устанавливать и эксплуатировать только на ровных поверхностях.

Оператор отвечает за подъемный стол во время использования. Запрещено использовать стол для подъема людей. О любых повреждениях или неполадках стола надлежит немедленно сообщить непосредственному руководству.

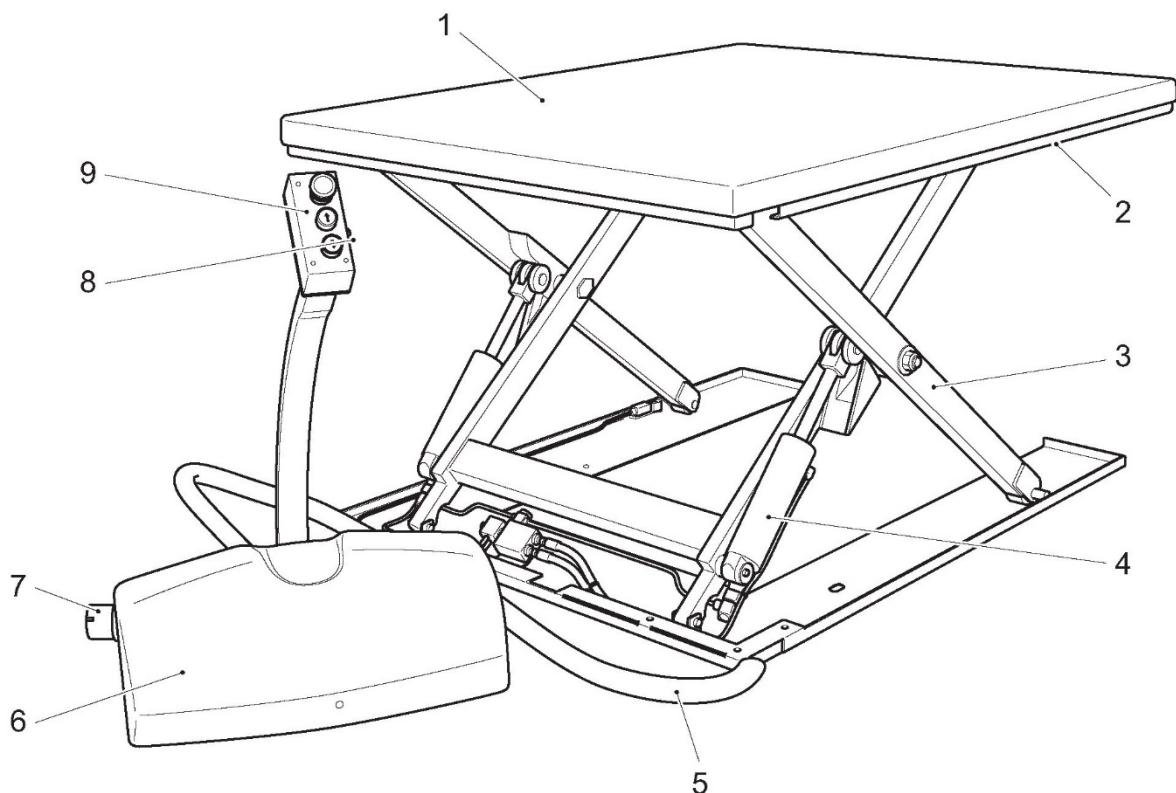
Оператор должен убедиться в том, что груз находится в удовлетворительном состоянии. Грузы всегда должны подниматься безопасно и аккуратно. Необходимо применять надлежащие защитные меры, чтобы предотвратить опрокидывание или падение груза.

B Подъемный стол

1 Применение

Подъемный стол предназначен для подъема грузов на ровных поверхностях. Грузоподъемность указана на паспортной табличке, а также на табличке грузоподъемности.

2 Узлы



| Пункт | | Компонент |
|-------|---|----------------------------------|
| 1 | ● | Плита для закрепления груза |
| 2 | ● | Защитная рама |
| 3 | ● | Подъемный механизм |
| 4 | ● | Гидравлический цилиндр |
| 5 | ● | Кабель управления |
| 6 | ● | Масляный бак и двигатель |
| 7 | ● | Коннектор для подключения к сети |
| 8 | ● | Пусковой выключатель |
| 9 | ● | Блок управления |

● = Стандартное оборудование

○ = Дополнительное оборудование

3

Условия применения

Рабочие температуры: от 5 °C до +40 °C

Освещенность: минимум 50 лк

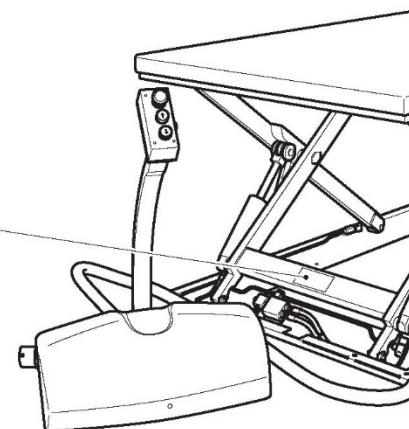
4

Паспортная табличка/Идентификация



На паспортной табличке указывается информация по конкретному устройству, она расположена в указанном месте

| | | | | |
|----|-------------------------------------|---|--|---------|
| 21 | Typ type | HTF XXX | CE | XXXX |
| 20 | Serien-Nr. serial-No. | XXXXXXXX | Baujahr year of manufacture | XXXX |
| 19 | Nenntragfähigkeit rated capacity | XXX kg | Lastschwerpunkt- abstand load center distance | XXX mm |
| 18 | Betriebsspannung system voltage | XXX V | Hubmotorleistung nominal power | XXX kW |
| 17 | Schutzartklasse IP-Code | IP44 | max. zulässiger Betriebsdruck max. allowable operating pressure | XXX MPa |
| 16 | Hersteller manufacturer | Joh. Heinrich Katalog GmbH & Co KG, D-22769 Hamburg, Germany | Batteriegewicht min/max battery mass min / max | XXX kg |
| 15 | 14 | 13 | 12 | 11 |
| 10 | | | | |



Логотип Hersteller/ логотип производителя

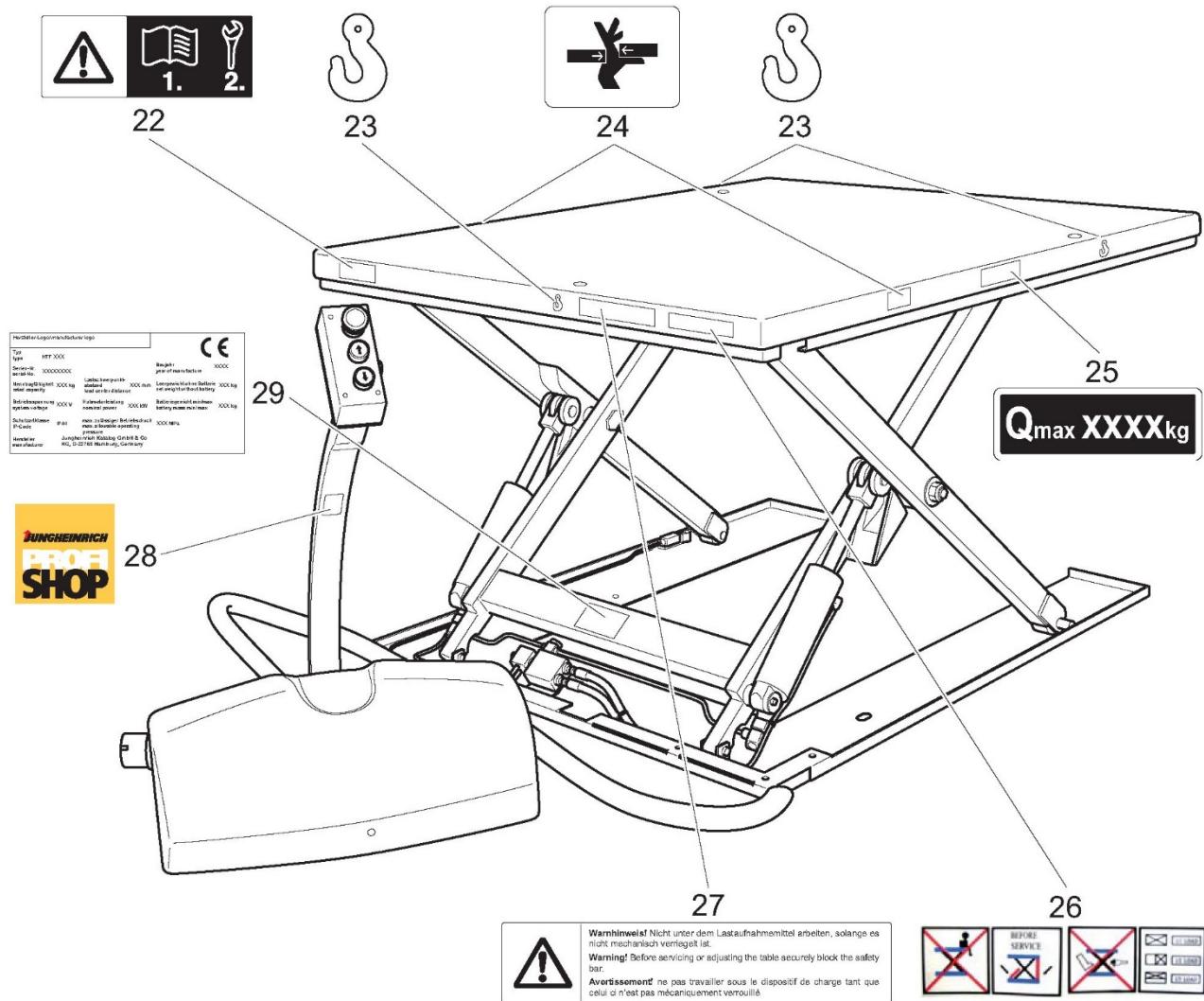
| Пункт | Компонент |
|-------|-----------------------------------|
| 10 | Мин./макс. вес батарей |
| 11 | Собственный вес без батарей |
| 12 | Год изготовления |
| 13 | Макс. допустимое рабочее давление |
| 14 | Выход двигателя механизма подъема |
| 15 | Расстояние до центра груза |
| 16 | Производитель |
| 17 | Класс защиты |
| 18 | Рабочее напряжение |
| 19 | Расчетная грузоподъемность |
| 20 | Серийный № |
| 21 | Модель |

Технические характеристики

| | | HTF-U | HTF-G |
|--------------------------------------|------|--------------|--------------|
| Грузоподъемность | кг | 1000 | 1000 |
| Высота подъема | мм | 840 | 840 |
| Высота в опущенном положении | мм | 80 | 80 |
| Габариты подъемного стола | мм | 1450x1140 | 1450x1140 |
| Скорость подъема | мм/с | 42,2 | 42,2 |
| Скорость опускания | мм/с | 50,7 | 50,7 |
| Мощность подъемного электродвигателя | Вт | 750 | 750 |
| Собственный вес | кг | 250 | 250 |



На подъемном столе размещены следующие отметки



| Пункт | Компонент |
|-------|---|
| 22 | Прочитать руководство по эксплуатации |
| 23 | Место крепления строп для подъема краном |
| 24 | Предупреждение «Опасность застревания» |
| 25 | Макс. грузоподъемность Q _{max} |
| 26 | Предупреждение: «Не сидеть на погружочно-разгрузочном устройстве» Примечание: «Зафиксировать погружочно-разгрузочное устройство, когда оно поднято» Предупреждение: «Запрещено помещать ноги/руки под погружочно-разгрузочное устройство» Примечание: «Таблица грузоподъемности» |
| 27 | Требования безопасности |
| 28 | Jungheinrich PROFISHOP |
| 29 | Паспортная табличка подъемного стола |

C Эксплуатация

1 Регламенты ТБ по эксплуатации подъемного стола

Права, обязанности и ответственность оператора: оператор должен знать свои обязанности и степень ответственности, а также должен пройти инструктаж по эксплуатации устройства и ознакомиться с руководством по эксплуатации. У оператора должны быть все необходимые права.

Недопустимое использование оборудования: оператор отвечает за оборудование во время использования. Оператор должен предотвращать использование подъемного стола посторонними. Запрещено использовать стол для подъема людей.

Повреждения и неисправности: о любых повреждениях или неполадках стола или дополнительного оборудования надлежит немедленно сообщить непосредственному руководству. Подъемные столы, небезопасные для работы (например, с погнутыми компонентами, неисправными электрическими/гидравлическими системами), запрещено использовать до того, как они будут отремонтированы.

Ремонтные работы: оператору запрещено проводить ремонтные работы или вносить изменения в устройство без надлежащего обучения и разрешения на проведение подобных работ. Оператору запрещается отключать или регулировать механизмы или переключатели обеспечения безопасности.

Зона Опасности: зона Опасности – это зона, в которой существует опасность для людей, вызванная подъемом стола или самим грузом. Она включает в себя зоны, в которые может попасть падающий груз или опускающееся рабочее оборудование.



Посторонним запрещено находиться в опасной зоне. При наличии опасности для персонала необходимо подать предупредительный сигнал достаточной громкости. Если посторонние лица все еще находятся в опасной зоне, подъемный стол необходимо немедленно остановить.

Устройства обеспечения безопасности и предупреждающие знаки: работа устройств обеспечения безопасности, требования предупреждающих знаков и предупреждающих инструкций должны соблюдаться неукоснительно.

2 Использование оборудования в первый раз



Необходимо знать точное наименование используемой модели! Для того, чтобы подготовить подъемный стол после поставки или транспортировки, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- убедиться в комплектности и удовлетворительном состоянии оборудования;
- запустить оборудование согласно инструкции.

Проверить весь подъемный стол (в частности, погрузочно-разгрузочное устройство, гидравлический бак и подъемный механизм) на предмет повреждений перед использованием в первый раз.

3 Запуск подъемного стола



Перед вводом в эксплуатацию или эксплуатацией подъемного стола, а также перед подъемом грузов оператор должен убедиться в его работоспособности и комплектности. Оператор также должен убедиться в отсутствии людей в опасной зоне, а также в том, что никто не допускается к механизму подъема/опускания подъемного стола.

4 Эксплуатация

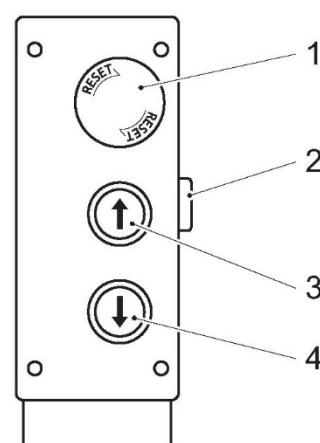


Устройство разрешено эксплуатировать только на ровных устойчивых поверхностях, в неподвижном состоянии. Груз необходимо устанавливать прямо, равномерно распределяя по всему столу. Подъемный стол запрещено перемещать во время подъема грузов. Необходимо размещать грузы на поднятом столе с осторожностью, избегая превышения максимального веса.

- Установить подъемный стол в желаемое положение.
- Подключить подъемный стол к источнику питания.
- При необходимости, повернуть аварийный выключатель (1) по часовой стрелке, пока переключатель не начнет слегка выступать.
- Вставить ключ в пусковой выключатель (2) и повернуть его по часовой стрелке.

Подъем

- Нажать кнопку подъема (3) на блоке управления для подъема стола на требуемую высоту.



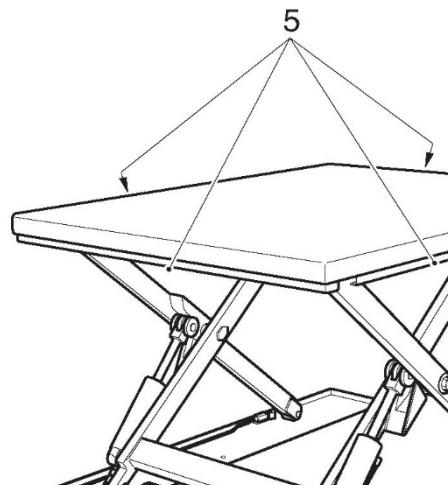
Опускание

- Нажать кнопку опускания (4) на блоке управления для опускания стола на требуемую высоту.



Если защитная рама (5) активирована путем контакта с ней, подъемный стол нельзя опустить дальше. Можно отключить данную защиту в два этапа перед опусканием подъемного стола:

- Нажать кнопку подъема (3) и немного поднять платформу.
- Нажать кнопку спуска (4).



Аварийное отключение

- При нажатии на ручку «Аварийное отключение» (1) питание будет прервано.
- Для восстановления питания необходимо повернуть ручку «Аварийное отключение» (1) по часовой стрелке.

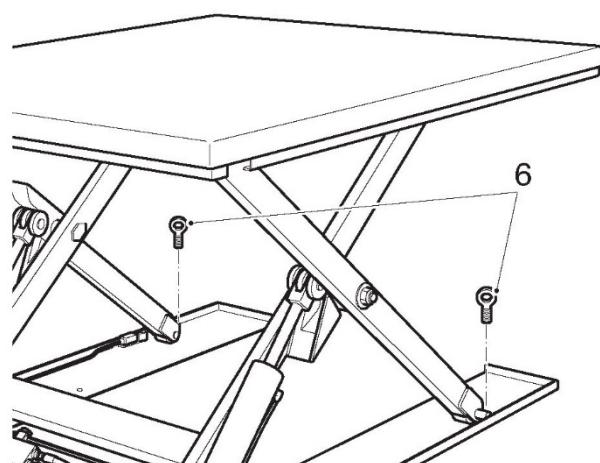
5

Защита от непреднамеренного опускания



Защита от непреднамеренного опускания должна быть активирована для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту. Она предотвращает опускание подъемного стола вследствие ошибки при работе. Ее необходимо отключить перед тем, как опускать стол.

- Поднять подъемный стол.
- Вставить два болта (6), как показано на рисунке.
- Опустить подъемный стол до тех пор, пока упоры подъемного механизма (с обеих сторон) не будут опираться на болты.





Необходимо всегда полностью опускать подъемный стол.

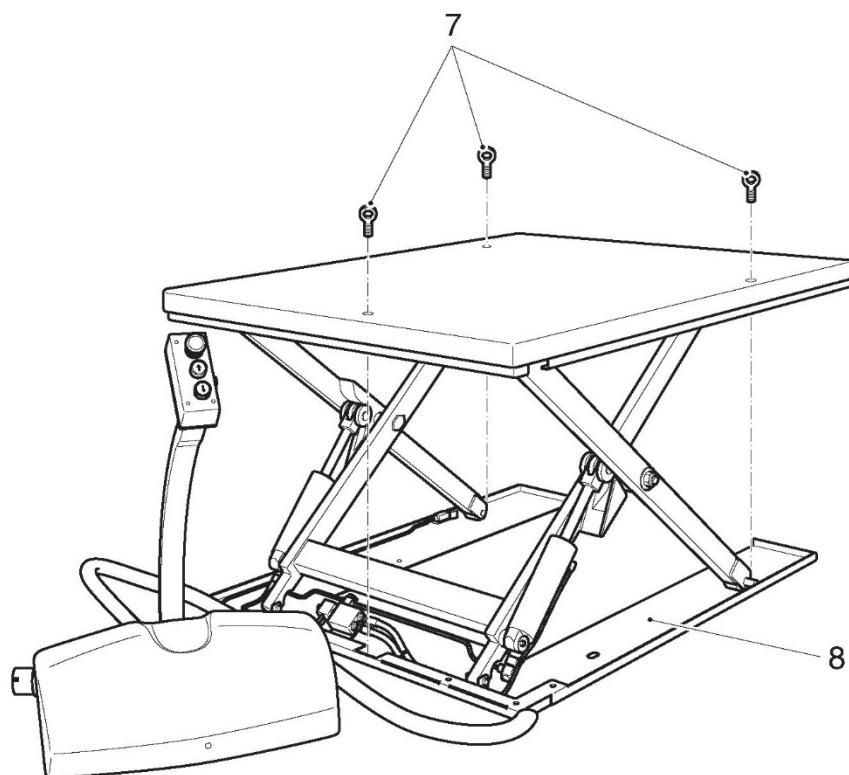
Перед транспортировкой на грузовом автомобиле или на прицепе подъемный стол необходимо правильно погрузить и зафиксировать.



При подъеме краном необходимо всегда использовать подъемное оборудование достаточной грузоподъемности.

Для подъема подъемного стола при помощи крана предусмотрены точки крепления подъемного оборудования на грузозахватной платформе.

- Полностью опустить подъемный стол, повернуть ключ против часовой стрелки и вытащить его из пускового выключателя.
- Вставить болты (7) через грузозахватную платформу в раму (8), чтобы надежно закрепить подъемный стол на раме.
- Разместить блок управления на подъемном столе и закрепить его.
- Закрепить подъемное оборудование на болтах.



Обнаружение и устранение неисправностей

В данной главе пользователю предоставляется информация для обнаружения и устранения основных неисправностей или последствий неправильной эксплуатации. При поиске неисправности необходимо следовать порядку, указанному в таблице.

| Ошибка | Возможная причина | Устранение |
|---|--|--|
| Подъемный стол не работает или не поднимается на максимальную высоту. | <ul style="list-style-type: none"> - Соединительный провод не подключен к источнику питания. - Неисправный предохранитель. - Стальной шарик обратного клапана не работает и пропускает масло в обратном направлении. - Недостаточный уровень масла. - Соленоидный клапан не работает. | <ul style="list-style-type: none"> - Подключить подъемный стол к источнику питания. - Проверить предохранители 1) и заменить их при необходимости. - Прочистить проход клапана, вставить стальной шар. - Добавить масла гидросистемы до необходимого уровня. - Заменить соленоидный клапан. |
| Рабочий стол опускается после подъема. | <ul style="list-style-type: none"> - Стальные шарики обратного клапана не работают и пропускают масло в обратном направлении | <ul style="list-style-type: none"> - Прочистить проход клапана и вставить стальные шарики. |
| Двигатель не работает. | <ul style="list-style-type: none"> - Активирован переключатель аварийного отключения. - Соединения электрических проводов расшатались. - Контактор двигателя поврежден. | <ul style="list-style-type: none"> - Повернуть переключатель аварийного отключения по часовой стрелке. - Проверить контакты и исправить ошибку. - Заменить поврежденный контактор. |
| Рабочий стол не опускается. | <ul style="list-style-type: none"> - Соленоидный клапан не работает - Установлены болты блокировки механического спуска. | <ul style="list-style-type: none"> - Заменить соленоидный клапан. - Извлечь болт. |
| Утечка в районе поршня насоса и штока поршня. | <ul style="list-style-type: none"> - Неисправны уплотнения. | <ul style="list-style-type: none"> - Заменить уплотнения. |

¹⁾ Предохранители SF1, SF2 и SF3 расположены под крышкой блока гидросистемы.

- Снять винты с крышки и аккуратно снять крышку. В процессе необходимо быть осторожными, чтобы не повредить провода управления и дисплея.

Если неисправность не устранена после выполнения соответствующих мероприятий, необходимо уведомить сервисную организацию производителя, поскольку дальнейший поиск и устранение неисправностей может проводиться только специально обученным и квалифицированным обслуживающим персоналом.

D Ремонт и техническое обслуживание

1 Эксплуатационная безопасность и защита окружающей среды



Запрещено вносить какие-либо изменения в конструкцию рабочего стола, в особенности в механизмы обеспечения безопасности. Рабочие скорости устройства запрещено изменять в любых обстоятельствах.



Наш отдел обеспечения качества разрешает использовать только оригинальные запасные части. Для обеспечения безопасной и надежной работы необходимо использовать только запасные части производителя. Использованные части, масла и топливо необходимо утилизировать в соответствии с действующими регламентами по защите окружающей среды. Для замены масла необходимо связаться со специальным отделом производителя.

2 Работы по ремонту и техническому обслуживанию



Работы по ремонту и техническому обслуживанию необходимо выполнять, они являются необходимым условием для обеспечения длительного срока эксплуатации и безопасности подъемного стола. При необходимости следует задействовать специалистов.

Перед началом работ всегда необходимо проводить следующие проверки:

- Компоненты подъемного стола не повреждены и не деформированы.
- Проверить гидравлическую систему на предмет утечек.
- Устранить обнаруженные дефекты перед тем, как продолжать использовать подъемный стол.
- Заменить все неисправные или отсутствующие детали.

Расходные материалы

С расходными материалами необходимо правильно обращаться. Следовать инструкциям производителя.



Неправильное обращение с расходными материалами опасно для здоровья, жизни и окружающей среды. Расходные материалы необходимо хранить только в специальных контейнерах. Они могут быть пожароопасными, поэтому необходимо держать их вдали от горячих деталей и открытого пламени.

При заполнении расходными материалами необходимо использовать только чистые контейнеры. Запрещено смешивать расходные материалы различных марок. Единственное исключение составляют случаи, когда смешивание расходных материалов явно предусмотрено руководством по эксплуатации.

- Избегать проливов. Пролитые жидкости необходимо незамедлительно удалить подходящими связывающими веществами, смесь связывающего вещества и расходного материала необходимо утилизировать в соответствии с регламентами.

Масло гидросистемы необходимо проверять каждые 6 месяцев. Систему необходимо заправлять маслом вязкости, соответствующей температуре окружающей среды.

- ISO VG 32 (GB11118-89), вязкость: 32 сСт при 40 °C

Смазочные материалы разработаны для смазки в точках нанесения смазки при температурах окружающей среды от 5 до +40 °C.

- DIN 51825 T1 -K 2 K



Тем не менее, разрешается использовать смазку любой марки с такими же характеристиками.

По завершении проверок и обслуживания необходимо следовать инструкциям, приведенным в разделе «Возвращение оборудования в эксплуатацию».

3 Регламенты ТБ для технического обслуживания

Персонал ТО: подъемные столы могут обслуживаться и ремонтироваться только обученным персоналом производителя. В отделе обслуживания производителя специально для этой цели работают инженеры для выездов на объекты.

Подъем: при подъеме подъемного стола, подъемное оборудование необходимо крепить только в местах, специально предназначенных для этого. При подъеме оборудования при помощи домкратов необходимо принять надлежащие меры для предотвращения соскальзывания или переворота стола (например, подложить клинья, деревянные бруски). Работать под поднятым погрузочно-разгрузочным устройством разрешено только в случае, если оно удерживается механической блокировкой спуска.

4 Обслуживание и проверки

Всестороннее обслуживание на высоком уровне – одно из самых главных требований для обеспечения безопасной эксплуатации промышленного погрузчика. Несоблюдение графиков обслуживания ведет к поломкам погрузчика и несет потенциальную опасность для персонала и оборудования.



Можно перекрыть линию нагнетания насоса, если подъемный стол снимается с работы для ремонта или технического обслуживания. Перед повторным использованием стола необходимо выполнить полный цикл подъема без груза.

5 Чистка

Запрещено использовать воспламеняющиеся жидкости для чистки подъемного стола. При использовании моющих или обезжирающих средств необходимо соблюдать осторожность, поскольку также удаляется смазка на постоянно смазанных подшипниках. Это может привести к повреждению последних. Их смазка в дальнейшем будет невозможна.

5.1 Возвращение оборудования в эксплуатацию

Оборудование можно повторно ввести в эксплуатацию после очистки или ремонтных работ, только если были проведены следующие мероприятия:

- смазка контактных поверхностей;
- слив жидкости из гидравлической системы путем полного поднятия стола без нагрузки.

6 Периодические и внеплановые (после инцидентов) испытания на безопасность

→ Необходимо проводить испытания на безопасность в соответствии с национальными регламентами. Jungheinrich рекомендует проверку оборудования в соответствии с руководством FEM 4.004. В компании Jungheinrich имеется отдел безопасности с обученным персоналом, который может проводить проверки.

Стол должен проверяться квалифицированным специалистом-инспектором не реже одного раза в год (с учетом национальных регламентов), либо после инцидентов (необходимо соблюдать национальные регламенты). Инспектор оценивает состояние системы только с точки зрения безопасности, без учета эксплуатационных или экономических условий. Инспектор должен обладать достаточными знаниями и опытом, чтобы иметь возможность оценить состояние подъемного стола и эффективность механизмов обеспечения безопасности на основании технических регламентов и принципов, регулирующих проверку подъемных столов.

Необходимо провести всестороннюю проверку подъемного стола в отношении его технического состояния с точки зрения безопасности. Также необходимо проверить подъемный стол на предмет повреждений, вызванных возможным неправильным использованием. Необходимо составить протокол проверки. Результаты проверки необходимо хранить в течение еще двух проверок как минимум.

Владелец несет ответственность за немедленное устранение всех неисправностей.

→ В качестве подтверждения прохождения подъемным столом испытаний на безопасность на него устанавливается проверочная табличка. На данной табличке указывается дата следующей плановой проверки.

7 Окончательный вывод из эксплуатации, утилизация

→ Окончательный корректный вывод из эксплуатации или утилизация подъемного стола должна производиться в соответствии с регламентами страны, в которой он использовался. В частности, необходимо соблюдать регламенты по утилизации расходных материалов, а также электронных и электрических систем.