

2.30 SL E

Инструкция по использованию

Содержание

Предисловие	3
1. Вступление	5
2. Основная документация на подъемник	6
2.1. Производитель	6
2.2. Применение	6
2.3. Изменение конструкции	6
2.4. Изменение установочной плиты	6
3. Технические данные	7
3.1. Техническая классификация	8
3.2. Устройства безопасности	8
4. Правила техники безопасности	9
5. Указания по использованию	10
5.1. Расположение прибора	10
5.2. Синхронизация подъемника	10
5.3. Подъем машины	10
5.4. Спуск машины	11
5.5. Диодный дисплей на панели управления	11
6. Обслуживание	12
6.1. План обслуживания	14
6.2. Подгонка полифлексного ремня	14
6.3. Проверка системы несущих гаек	15
6.4. Проверка стабильности подъемника	16
7. Устранение неполадок	17
7.1. Аварийный спуск при падении напряжения	18
7.2. Заезд на препятствие	18
7.3. Функции приборов безопасности	18
7.4. Настройка поднимаемого веса вручную	19
7.5. Установка «Переключателя лимита»	19
8. Установка и запуск	20
8.1. Установка автомобильного подъемника	20
8.1.1. Сборка и крепление при помощи дюбелей	20
8.1.2. Подключение питания	22
А) с помощью нагнетательной трубы и траверса	22
В) без нагнетательной трубы и траверса	23
8.1.3. Установка несущих лап	23
8.2. Запуск	24
8.3. Замена несущей плиты (платформы)	24
9. Проверка безопасности	24
ПРИЛОЖЕНИЕ	
Таблица данных	26
План основания (с нагнетательной трубой и траверсом)	28
План основания (без нагнетательной трубы и траверса)	29

План блока основания (с нагнетательной трубой и траверсом)	30
Подбор дюбелей (с покрытием пола)	31
Подбор дюбелей (без покрытия пола)	32
Электрическая диаграмма (схема). Часть 1	33
Электрическая диаграмма (схема). Часть 2	34
Запись установки	35
Запись передачи	36
Документ «Первая проверка безопасности до Установки»	37
Документ «Регулярная проверка безопасности»	38
Документ «Чрезвычайная проверка безопасности»	45

Предисловие

Данный подъемник является результатом многолетнего опыта в данной области. Высокое качество и великолепная концепция гарантируют их надежность, долгосрочную службу и экономичное использование.

Во избежание нанесения увечий и повреждения оборудования внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией и просмотрите приложения.

В случае несоблюдения вышеуказанных условий компания «Нюссбаум» снимает с себя всю ответственность за нанесенный ущерб.

Перед использованием следует:

- Просмотреть все данные в инструкции, а также последующие документы, посвященные обследованию и обслуживанию, а также предписанные тесты.
- С инструкцией должны быть ознакомлены все, кто будет работать с подъемником.
- Особенное внимание следует уделять разделу «Правила техники безопасности», подраздел «Безопасность/избежание несчастных случаев».

Обязанности оператора:

Оператор может позволять работать с подъемником только тем людям, которые соответствуют таким требованиям:

- Ознакомлены с основными правилами касательно безопасности труда и предотвращения травматизма и имеют опыт работы с подобным оборудованием.
- В полном объеме ознакомлены с разделом безопасности и подтверждают это своей подписью.

Опасность при работе с подъемником:

Этот механизм разработан и сконструирован в соответствии с техническими стандартами и подтвержденными правилами техники безопасности. При ненадлежащем использовании механизма под угрозу ставится жизнь и здоровье оператора.

Подъемник следует использовать только:

- по указанному назначению;
- при полном соответствии состояния техническим требованиям безопасности.

Организационные требования:

- Инструкция по эксплуатации должна содержаться в легко доступном для оператора месте.
- Вместе с инструкцией следует хранить указания по предотвращению несчастных случаев, которые предварительно должны быть доведены до сведения работников.
- Действия по предотвращению опасности и проверку безопасности прибора следует проводить время от времени в соответствии с указаниями.
- Следует обеспечить персонал надлежащим (заказанным ими) защитным инвентарем.
- Обязательно изучить все указания по безопасности!
- Запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным производителем. Гарантия распространяется только на оригинальные запчасти.
- Следует придерживаться указанных в инструкции интервалов сервиса и ремонта, а также проверочных интервалов.

Работы по ремонту, обслуживанию и устранению неполадок:

- Необходимо четко придерживаться установленных в инструкции условий замены деталей (частей деталей), проведения настройки, обслуживания, проверок и ремонта.
Эти работы могут проводиться только квалифицированным персоналом.
- После проведения работ по обслуживанию или ремонту надлежит крепко затянуть все винтовые (гаечные) соединения!

1. Вступление

Данный документ «Инструкция по эксплуатации и документация» содержит необходимую информацию по установке, использованию и обслуживанию подъемника 2.30 SL/T/MB.

Для уверенности в правильности установки данного автомобильного подъемника следует заполнить форму «Записи по установке» и отослать ее производителю.

Любые изменения в конструкции и перемещения подъемника должны быть занесены в «Основной документ» данного подъемника.

Установка и проверка подъемника

Только квалифицированный персонал допускается к работе по обеспечению безопасности и периодической проверке. В данном документе такой персонал назван «Экспертами» или «Компетентными лицами».

ЭКСПЕРТЫ – персонал (например, инженеры), получивший соответствующие инструкции и имеющий опыт проверки и тестирования автомобильных подъемников. Также они должны быть осведомлены о правилах безопасности при проведении указанных работ.

КОМПЕТЕНТНЫЕ ЛИЦА – персонал, имеющий адекватные навыки и опыт работы с подъемниками и прошедший специальное обучение у производителя (сервисные техники производителя или дилера).

ВНИМАНИЕ!

Для отображения предупреждения об опасности или важной информации используются нижеприведенные символы:



Опасность! Этот знак указывает на опасность для жизни. Некорректное проведение описанной операции может быть фатальным.



Предупреждение! Этот знак предупреждает о возможной опасности повреждения подъемника или других предметов при некорректном поведении.



Внимание! Этот знак указывает важную функцию или другую полезную информацию.

2. Основная документация на подъемник

2.1 Производитель:

Отто Нюссбаум ГмбХ
Коркер-штрассе 24
D-77694 Кель-Боредсвеер,
Германия

2.2. Применение

Автомобильный подъемник 2.30 SL представляет собой платформу для поднятия и ремонта автомобилей с грузоподъемностью в 3000 кг. Не допускается нагрузка только одной или двух несущих лап.

Возможна инсталляция стандартного подъемника во взрывчатом месте или моющий коридор.

После изменения конструкции и после ремонта, подъемник должен быть проверен специалистом опять. Рабочие инструкции и инструкция по эксплуатации должны соблюдаться.

+ Изменения в конструкции, ремонты и транспортировка подъемника должны быть зарегистрированы в документе владельца.

2.2 ИЗМЕНЕНИЯ В КОСТРУКЦИИ

Изменения в строительстве, проверка специалиста, возобновление работы (дата, тип изменения, подпись специалиста)

.....
.....
.....
.....
.....

имя, адрес специалиста

.....
место, дата

.....
подпись специалиста

2.4 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ САМОХОДНОГО ПОДЪЕМНИКА

Перемещение самоходного подъемника, проверка специалиста, возобновление работы (дата, тип изменения, подпись специалиста)

.....
.....

имя, адрес специалиста

.....
место, дата

.....
подпись специалиста

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Подъемная мощность	3000 кг
2.30 SL	
загрузка транспортной руки	макс 1000 кг (Нельзя нагружать в одну или две транспортные руки)
Время подъема	приблизительно 40 сек.
Высота подъема	макс 1870 мм
Напряжение на линии	3 x 400 три текущих фазы
Сила разряда	2 x 1,5 кВ
Скорость двигателя	1420 оборотов/скорость
Уровень звука	≤ 72 Дб
Связь покупателя	Соединение T16 A/5x1,5qmm в согласии с рекомендацией

3.2 УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

1. безопасное переключение если сломаются держащие гайки
 2. норма останавливающего переключения (приводится в действие электронным контролем)
 3. защита основания
 4. синхронизатор, контролируемый электронной системой управления
4. Правила безопасности

Перед работой с подъемником следует ознакомиться с Правилами безопасности (VBG1 – общие правила, VBG14 – правила безопасности при работе с подъемниками).

Особенно важны следующие положения:

- При работе с подъемником следует придерживаться установленных правил.
- Вес нагружаемой машины не должен превышать 3000 кг (при работе с подъемником 2.30 SL), нагрузка одной несущей лапы не должна превышать 1000 кг. Не допускается нагрузка одной или двух несущих лап.
- Только квалифицированный персонал старше 18 лет допускается к работе с подъемником.
- При поднятии или спуске машины необходимо присутствие оператора.
- Колодки следует располагать таким образом, как указано производителем автомобиля.
- Весь процесс спуска/подъема должен контролироваться оператором.
- Выключайте и включайте питание для того, чтобы избежать рывков при спуске/подъеме.

- Не стойте под поднятой или слегка опущенной машиной (за исключением оператора в случае необходимости)!
- Нельзя поднимать людей на подъемнике или в поднимаемой машине.
- Не допускается залезать на подъемник или автомобиль при подъеме/спуске.
- После внесения изменений в конструкцию подъемника или после ремонта несущих лап они должны быть проверены экспертами.
- Не допускается начинать работы на подъемнике до того, как отключено питание.
- Не допускается монтаж подъемника в небезопасных условиях.

5. Инструкция по эксплуатации

При работе с подъемником следует ознакомиться с правилами безопасности для данного вида работ. Прочтите данный раздел и обратите особое внимание на п. 4 перед началом работы.

5.1. Установка машины

- Загоните машину на подъемник, как указано на рис. А и В.

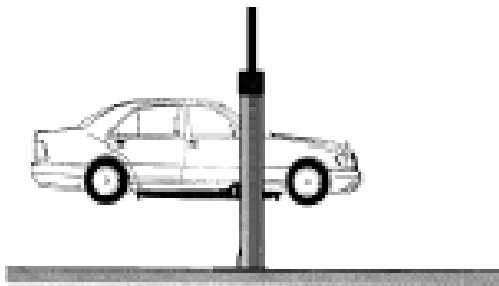


Рис. А

Стойка должна находиться между рулем и передней дверцей

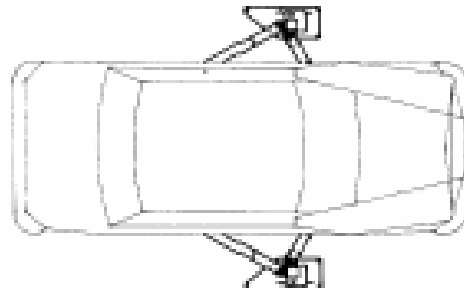


Рис. В

Загоните автомобиль на середину подъемника

- Расположите настраиваемые колодки под автомобилем так, как предписано производителем авто (см. рис. 1).

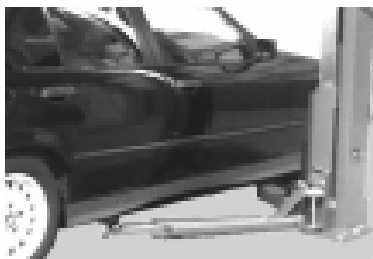


Рис. 1. Расположение под указанными местами.

- Запорный механизм лап должен быть фиксирован.
- Проверьте правильность расположения подъемных точек, если подъемник постоянно опускается в нижайшую позицию.

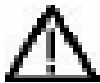
- Проконтролируйте опасные места подъемника и убедитесь, что ни людей, ни посторонних предметов в зоне действия подъемника или на нем самом не наблюдается.

Синхронизация автомобильного подъемника:

- Данный подъемник оснащен механизмом электронной синхронизации.
- На двух стойках расположен потенциометр, распознающий данное конкретное положение оси. Они также распознают высоту подъема.
- Цув

5.3. Подъем автомобиля

- Поднимайте автомобиль. Проверьте расположение колодок под автомобилем.
- Поверните сменный переключатель в позицию «σ» пока не освободятся колеса (рис. 2).
- Когда колеса свободны остановите подъем и снова проверьте расположение колодок.



Проверьте расположение колодок несколько раз. В противном случае автомобиль может сорваться и упасть.

- Поднимите автомобиль на рабочую высоту.
 - + **Во время подъема можно неоднократно подстраивать подъемник.**
 - + **Проверьте фиксирующий механизм лап. Он должен быть закрыт.**

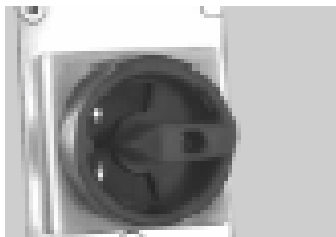


Рис. 2. Сменный переключатель.

5.4. Спуск автомобиля

- Контролируйте опасные места подъемника и убедитесь, что ни людей, ни посторонних предметов в зоне действия нет.
- Поверните сменный переключатель в положение «т» (см. рис 2)
- Опустите машину на рабочую высоту или пока несущие лапы не окажутся в наиболее низком положении.

- + **Во время спуска можно неоднократно подстраивать подъемник в зависимости от нагруженного веса.**

- Когда подъемник достигает низшего положения разверните несущие лапы наружу (см. Д), положение СТОП (рис. С).

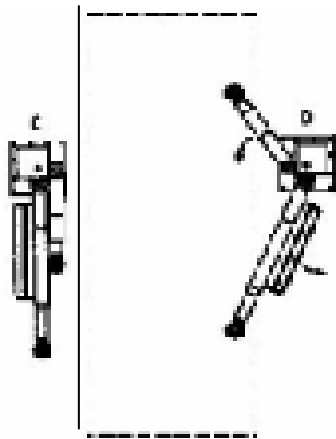


Рис. С Начальное положение

Рис. Д Когда подъемник достигает низшего положения разверните несущие лапы наружу в положение СТОП.

5.5. Дисплей на панели управления

Система измерения положения контролирует всю работу процесса подъема и спуска. В дополнение к этому функции отображаются на дисплее.

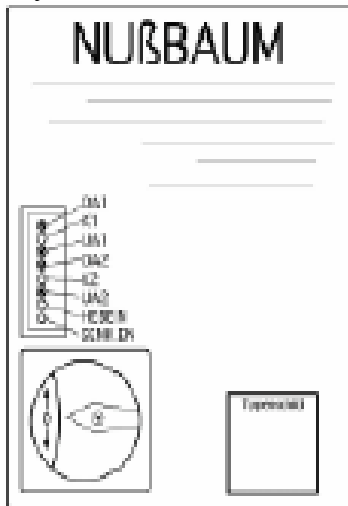


Таблица символов:

OA1 – Красный свет – выключатель верхнего лимита вкл. (главная сторона)

K1 – Зеленый свет – Контактор мотора вкл. (главная сторона)

UA1 – Красный свет - выключатель нижнего лимита вкл. (главная сторона)

OA2 – Красный свет - выключатель верхнего лимита вкл. (вторичная сторона)

K2 – Зеленый свет – Контактор мотора вкл. (вторичная сторона)

UA2 – Красный свет - выключатель нижнего лимита вкл. (вторичная сторона)

Heben – Зеленый свет – подъем

Senken – Зеленый свет – спуск

Показания при стандартных функциях:

- подъем:
 - загоряются следующие индикаторы: подъем, K1, K2
- спуск:
 - загоряются следующие индикаторы: спуск, K1, K2
- достигнута верхняя позиция:
 - загоряются следующие индикаторы: OA1, OA2, подъем, мигает «спуск»
- достигнута нижняя позиция:
 - загоряются следующие индикаторы: UA1, UA2, спуск, мигает «подъем»

6. Обслуживание

Обычное обслуживание проводится оператором раз в три месяца в соответствии с нижеприведенной процедурой. Если подъемник используется в авральном режиме или во вредных условиях – обслуживание следует проводить чаще.

При ежедневном использовании следует проверять корректность исполнения функций подъемника. В случае любой неисправности следует немедленно проинформировать службу сервиса.

6.1. Процедура обслуживания автомобильного подъемника (см. рисунок)

Точки d, e, f – очищайте и смазывайте выходы несущих лап, болты и колодки и пути скольжения.

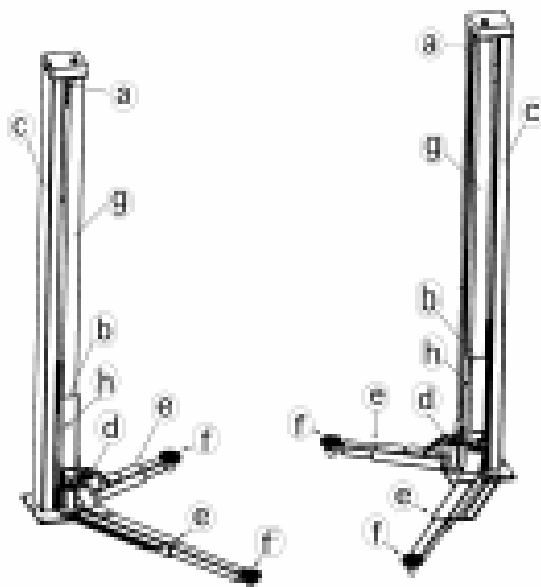
d – смазывайте ось и смазочную прокладку между несущей гайкой и центром оси маслом типа SAE15W40.

Для последующей настройки поднимите и опустите подъемник дважды до упора. После этого следует повторить процедуру с грузом.

Следует смазывать указанные части во время каждого обслуживания. Если же подъемник используется в авральном режиме, следует сократить срок между сервисными процедурами.

Гайка между стойкой (c) и покрытием (g) смазывается с помощью канистры.

Регулярная смазка указанных точек обеспечивает абсолютную безопасность работы с подъемником.



Не используйте легко разлагающееся (био-деградантное) вязкое масло для смазки оси.

Обычное вязкое масло снижает рабочие характеристики подъемника. Рекомендуется использовать маловязкое масло, например, SAE15W40.

Излишек смазки или смазка жиром оси подъемника снижает уровень эффективности подъемника.

- f проверяйте резиновые подушки, в случае необходимости замените.
- h смазывайте направляющую гайку один раз в месяц многоцелевым маслом; для этого используйте специальное отверстие (снимите крышку).
- a смазывайте подшипник оси не реже раза в год многоцелевым маслом.

При очистке пола мастерской или подъемника не следует применять силу для удаления загрязнения.

Постоянный контакт с любой жидкостью недопустим. Не используйте приборов высокого давления для очистки подъемника.

6.2. Настройка полифлексового ремня

Если была проведена смена ремня, его следует настроить. Для начала снимите крышку.

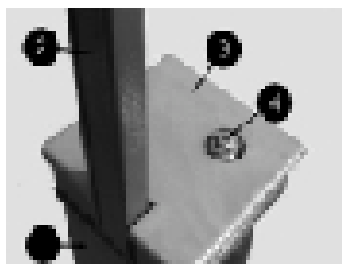


Рис. 4. Крышка ремня (версия с поднимающейся трубой)

1. Стойка
2. Труба
3. Крышка ремня
4. Ось

Натяжение нового ремня должно быть настроено на натяжном механизме (рис. 5). Слегка ослабьте три винта на моторе (рис. 6, №1). С их помощью ремень можно натянуть или ослабить (рис. 6, №2).



Рис. 5. Расположение ремня

1. Труба (если есть)
2. Натяжной механизм
3. V-образный ременной шкив
4. Полифлексный ремень
5. Вал мотора

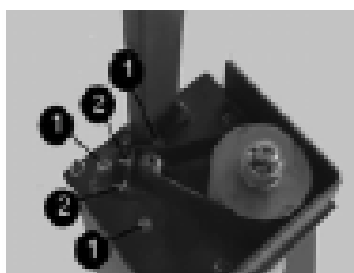


Рис. 6. Настройка натяжения ремня

1. Три винта мотора
2. Настроечные винты



Натяжение ремня регулируется с помощью специального инструмента (рис. 7, заказной номер 225SL13000).

Положите прибор на ровную твердую поверхность. Прижмите его до тех пор, пока игла не будет касаться поверхности. Выставьте индикатор на ноль – поверните кольцо измерителя до тех пор, пока индикатор не обнулится. Используйте устройство на V-образном ремне (рис.8, 9).

Рис. 8. Измерительный инструмент

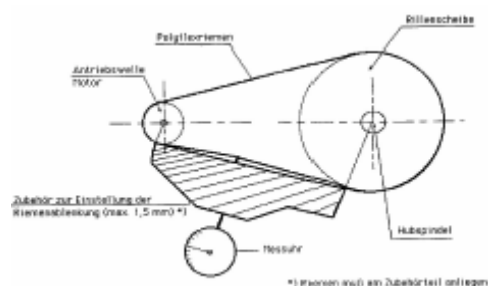


Bild 8:
Meßinstrument

Рис. 9. Использование измерительного инструмента на ремне
После проведения настройки верните винты в исходное положение

6.3. Проверка системы несущих гаек.

- Для проверки несущей гайки снимите крышку с оси (рис. 3 поз. 6). Там находится встроенный в несущую плиту штырь (рис. 10). Он должен приходиться вровень с верхним краем несущей пластины (рис. 11, встроенное состояние). Если же он выглядывает приблизительно на 2 мм во время проверки (рис. 11, состояние смены), его необходимо заменить.



Рис. 10: Несущая гайка

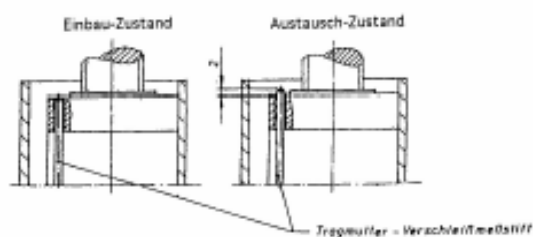


Рис. 11: Несущая гайка

6.4. Проверка стабильности подъемника

- проверьте дюбели с помощью ключа так, как описано в руководстве производителя (напр. 80 Нм для дюбелей Liebig).

7. Устранение неполадок

Если подъемник не работает правильно, не исключено, что причина может быть очень проста. Проверьте подъемник на предмет упомянутых ниже проблем. Если же причину неполадки установить невозможно – свяжитесь с сервисным центром дилера.

Простейшим определением неисправности может служить дисплей на панели управления (см. пункт 5.5).



Любые вмешательства в средства безопасности подъемника, равно как и в его электрические контуры недопустимы.

Проблема: Подъемник не поднимается и не опускается!

Причина неисправности

Главный выключатель не активирован
Главный выключатель неисправен
Провод неисправен
Линия подачи питания неисправна
Мотор перегрелся

Разъемы не подключены
Подъемник не

Устранение

Включите
Замените
Замените
Замените
Позвольте
остыть
Подключите

Проблема: Подъемник не поднимается!

Причина неисправности

Подъемник работает на 2 фазы
V-образный ремень порван или изношен
Подъемная гайка сломана

Включен верхний лимит

Устранение

Убедитесь в 3-х фазности
Проверьте либо замените
Свяжитесь с сервис-центром
Опустите подъемник

Проблема: Подъемник не опускается!

Причина неисправности

Включен переключатель нижнего лимита
Подъемник наткнулся на препятствие

Устранение

Поднимите
Настройте вручную

7.1. Аварийный спуск при резком падении напряжения

В случае падения напряжения подъемник не может быть спущен при помощи моторов. В таком случае существует возможность произвести спуск вручную. Вытяните основной шнур питания или отключите питание, закройте главный предохранитель безопасности на выключателе, снимите крышку с блоков ремня. С помощью гайки на самом верху оси. Когда подъемник достигает нижнего положения, снимите с него машину.

Аварийный спуск может быть проведен только лицами, ознакомленными с работой подъемника. Следуйте инструкциям, указанным в разделе «Спуск машины».

Процедура аварийного спуска:

- Отсоедините шнур, выключите питание и заблокируйте выключатель.
- Снимите крышку с ремня.

- Поворачивайте винты поочередно в одну и в другую сторону на приблизительно 5 см, пока подъемник не достигнет нижнего положения.
- После аварийного спуска не следует работать с подъемником до тех пор, пока неисправные части не будут заменены.

7.2. Столкновение с препятствием

Если несущая лапа подъемника или поднимаемый автомобиль наткнулись на препятствие, мотор с этой стороны блокируется. Подъемник автоматически отключается, если поднимаемая машина находится на высоте меньше указанной (приблизительно 25-30 мм).

Дополнительным средством безопасности является температурный контроль мотора, который прерывает подачу тока при перегрузке. В таком случае вы не можете работать с подъемником. Позвольте ему остыть до температуры, на 5 – 10 градусов ниже в зависимости от окружающей температуры.

После аварийной остановки мотора проверьте ремень, и, при необходимости, замените его. Для этого обратитесь в сервисную службу.

7.3. Функции устройства безопасности

Подъемник оснащен переключателем безопасности, контролирующим износ несущего болта. Если болт сломается, груз подхватит болт безопасности, свободно соединенный с осью. После поломки болта подъемник можно только опустить до самого нижнего положения. При достижении этого положения подъем уже невозможен.

Поднимаемый груз со стороны поломки механически удерживается. Во время подъема другой стороны устройство обнаруживает необычный наклон оси и прекращает подъем. Далее работать с подъемником нельзя. Свяжитесь со службой сервиса.

При включении устройства безопасности обращайтесь в сервисную службу.

При любом вмешательстве в устройство подъемника главный переключатель следует выключать.

Только квалифицированному персоналу разрешается открывать электрическую систему подъемника.

7.4. Ручная настройка подъема

Подъемник оснащен системой измерения положения, гарантирующей синхронность работы подъемника. Электрический контроллер распознает опережение одним поднимаемым краем другого при разнице приблизительно в 18 мм. Этот же контроллер останавливает подъем до тех пор, пока высота груза не сравняется. Затем остановленный мотор снова подключается, и вы можете продолжать работу.

Если поднимаемый груз выходит за пределы предусмотренного диапазона приблизительно на 36 мм, контроллер распознает это и отключает подъемник.

Для достижения нормальной работы подъемника следует вручную выбрать диапазон работы. Снимите ремень со шкива на вершине подъемника. Синхронизируйте работу подъемника с помощью поворота винтов.

7.5. Настройка выключателей верхнего и нижнего лимитов высоты.

Подъемник оснащен потенциометрами: одним – для выключателя верхнего предела, и одним – для нижнего. Из соображений безопасности настройка пределов позволяет только квалифицированному персоналу. То же самое относится и к потенциометру.

- Отключите кабель питания перед обслуживанием или ремонтом.

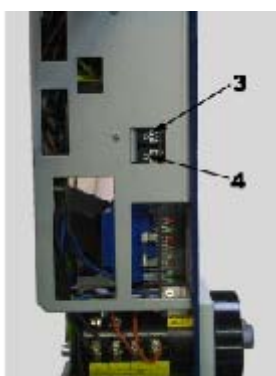


Рис. G

3. Потенциометр для верхнего предела

4. Потенциометр для нижнего предела



При неверной настройке возможно повреждение подъемника. Это создает дополнительную опасность как для вашей жизни и здоровья, так и для поднимаемых машин.

- Распустите винты подъемника, затем аккуратно извлеките их из стоек.
- Если потенциометр 3 (верхний предел) повернут против часовой стрелки, верхний предел повышается, подъемник останавливается позже.
- Если потенциометр 3 (верхний предел) повернут по часовой стрелке, верхний предел понижается, подъемник останавливается раньше.
- Если потенциометр 4 (нижний предел) повернут против часовой стрелки, нижний предел повышается, подъемник останавливается раньше.
- Если потенциометр 4 (нижний предел) повернут по часовой стрелке, нижний предел понижается, подъемник останавливается позже.



После настройки не поднимайте груз до верхнего предела и не опускайте до нижнего. Это может заклинить или повредить подъемник.

Для начала измените показания потенциометра. Только после этого можно работать с подъемником. Повторите процесс подъема до достижения нормальных пределов.

- Обращайте внимание на крышку и резину рабочей части. Не допускайте повреждения этих частей. В случае повреждения немедленно замените. В противном случае корректная защита от жидкостей не гарантируется.

8. Установка и запуск.

1. Установка автомобильного подъемника.

Регистрация для установки

- Установка подъемника выполняется квалифицированными механиками изготовителя или дистрибьютора. Если владелец может обеспечить собственных техников, он может установить подъемник сам. Установка должна быть выполнена в соответствии с положением.
- Стандартный подъемник не должен быть установлен в опасных или оmyваемых водой областях.
- Перед установкой следует убедиться в надежности основы. При отсутствии основы ее следует соорудить.
- Установочное место должно быть соответственно подготовлено. Основы должны базироваться в защищенном от холода месте, если же подъемник установлен на открытом воздухе – вы должны считаться с температурой.
- Питание должно соответствовать стандарту 3~/ N+PE, 400 V, 50 Hz. Линия подачи должна быть защищена с помощью T16A (VDE0100 – Немецкое положение). Минимальный диаметр до 1,5 мм².
- Кабель входа на столбе размещен на верхушке. Другая возможность размещения входа кабеля - в отверстие основной плиты. Тем не менее кабель должен быть обеспечен изоляцией. Не изгибайте кабели!

1.1 Сооружение и крепление подъемника.

Необходимо укрепить подъемник. Для этого вам нужна бетонная плита толщиной как минимум 200мм (150 мм с базовой плитой) и качеством не ниже B25. На случай если, существуют сомнения следует провести проверку сверлением и вставить дюбель. Впоследствии дюбель сожмется в момент вращения, который описывается изготовителем дюбеля (пример: Liebig Company 80 Nm).

Если присутствуют дефекты (трещины или надломы) в зоне работы Ø200 мм, данная основа не может быть использована для установки подъемника.

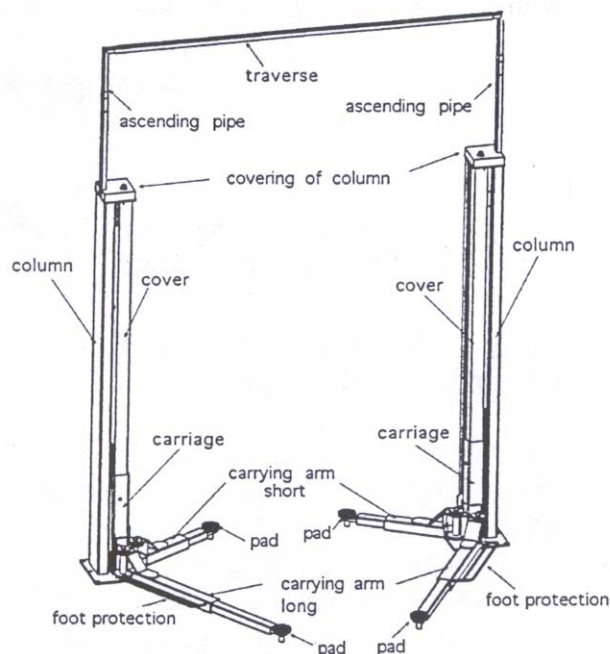


рис. 12: полный вид: автомобильный подъемник с поднимающейся трубкой и поперечиной.

Основа должна быть построена в соответствии со спецификацией «планировка фундамента». Нужно уделить внимание также и установочному месту подъемника из-за прямого контакта между подъемником и бетонной плитой.

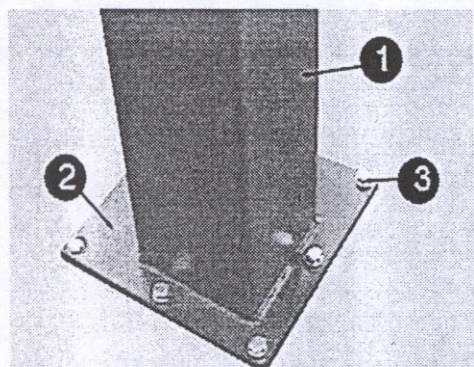


рис. 13: крепление
 1: столб
 2: базовая плита
 3: дюбель

- ✓ Для защиты от влаги нужно перед креплением положить тонкую фольгу между базовой плитой и бетоном.
- ✓ После этого закрыть проем между базовой плитой и бетоном с помощью силиконовой присадки.
- ✓ Пробурите отверстия, чтобы зафиксировать дюбели через отверстия базовой плиты (рис. 13). Вычистите отверстия с помощью сжатого воздуха. Вставьте дюбеля. Изготовитель подъемника требует безопасные дюбели типа B20 «Liebig» или дюбели такого же качества другого изготовителя (с лицензией). При этом следует неукоснительно соблюдать инструкцию (калибры

отверстия, момент вращения). Перед креплением проверьте бетонную плиту (марка В25) если конкретная плита находится на верхнем краю площадки. В этом случае дюбеля должны быть подобраны в соответствии с рис. 22. Если же пол покрыт плиткой, дюбеля выбираются согласно рис. 21.

- ✓ Выровняйте стойки (колонны) с помощью спиртового уровня.
- ✓ Необходимо также положить тонкие металлические пластины между базовой плитой и полом, пока подъемник не примет строго вертикальное положение и не установится контакт между базовой плитой и полом.
- ✓ Затяните дюбели с помощью динамометрического ключа (напр. дюбельный ключ «Liebig» - 80 Нм).

Каждый дюбель следует затягивать до определенной степени. В противном случае адекватная работа подъемника не гарантируется.

- ✓ Если вы собрались проводить кабель не под покрытием, понадобятся траверса и восходящая труба. Следите за траверсой, не допускайте выпадения. Не нагружайте ничего на траверсу и восходящую трубу (напр. лестницу).

8.1.2. Подключение к сети питания..

а) с траверсой и восходящей трубой.

- Снимите покрытие с верхушки стойки (колонны).
- Проложите кабель так, как указано на чертеже (рис. 17) по восходящей трубе и траверсе. Соедините соответствующие разъемы. Осмотрите место соединения. Подключите 7-проводный моторный кабель (с 2-мя разъемами) к головной плите рабочей стойки (колонны). Проведите его через восходящую трубу и траверсу к головной плите на противоположной стороне. Подключите 3-проводный кабель потенциометра (2 разъема) к головной плите противоположной стороны. Проведите этот кабель через восходящую трубу и траверсу к головной плите на противоположной стороне и подключите его. 5-проводный кабель (один разъем) подключается к основной сети на головной плите рабочей стойки.
- Аккуратно вдавите запорные пластинки в восходящую трубу.

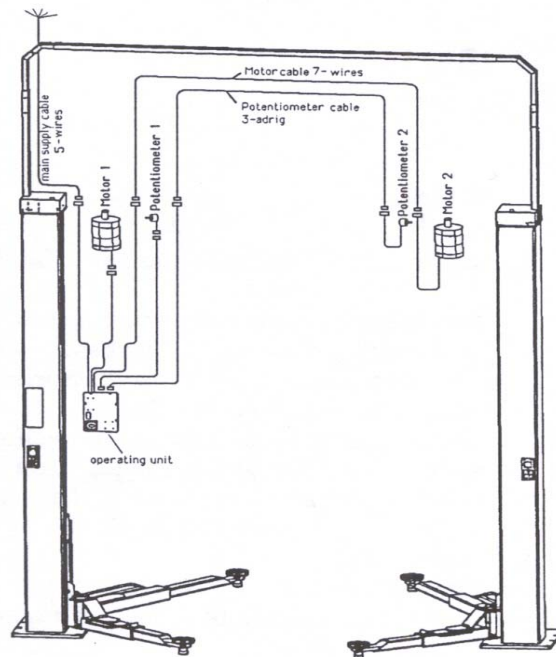


Рис. 17 – прокладка кабеля с траверсой и восходящей трубой.

б) подключение без траверсы и восходящей трубы (под покрытием)

- Возможна прокладка кабелей под полом.
 - В таком случае вам не понадобится траверса и восходящая труба.
- Сделайте основу в соответствии с чертежом. Отверстие для кабеля находится в базовой плите подъемника.
- Внимательно следите за кабелем при установке стойки.
 - Прокладывать кабель следует через пустую трубку ДО установки стойки . Переместите стойку в положение для монтажа. Пропустите кабель через отверстие в головной плите стойки. Установите стойку. Внимательно следите за кабелями.
 - Присоедините кабели (разъемы) в соответствии с чертежом (рис. 19).
 - Проследите, чтобы кабели не касались движущихся частей подъемника.
 - Внимательно осмотрите места соединения.

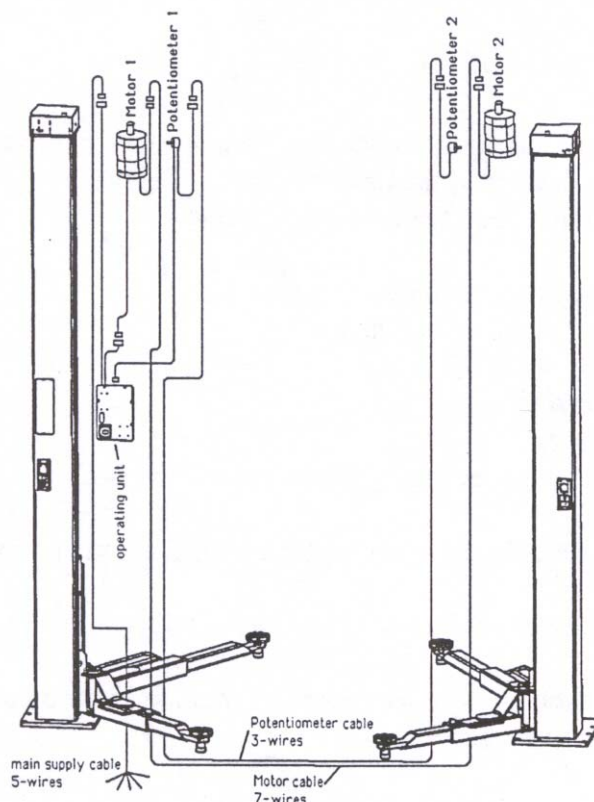


Рис. 19 – прокладка кабеля без траверсы и восходящей трубы.

8.1.3. Установка несущих лап

- Установите несущие лапы и болты внизу и сверху со стопорными кольцами.

Несущие лапы должны быть закреплены с обеих сторон, в противном случае верное соединение между поднимаемым грузом и лапой не гарантируется.

- Поднимите и опустите машину несколько раз, снова затяните дюбели нужным ключом (80 Нм).

8.2. Запуск

Перед запуском необходимо провести проверку безопасности. Используйте форму «Первая проверка безопасности».

Если подъемник установлен компетентным лицом, он сам сможет провести проверку. Если оператор сам устанавливает подъемник, он обязан проинформировать компетентное лицо и пригласить его на проведение проверки. Последний подтверждает корректность работы подъемника в записи об установке и форме «Проверка безопасности», после чего разрешает работу на данном агрегате.

8.3. Смена места установки

Если готовится смена места установки подъемника, новое место следует подготовить в соответствии с положениями, указанными в руководстве по первой установке. Изменения следует проводить сообразно таким моментам:

- Поднимите или опустите подъемную часть на среднюю высоту.
- Отключите питание.
- Снимите крышки (покрытие).
- Размонтируйте несущие лапы.
- Отсоедините разъемы.
- Если необходимо, снимите траверсу и восходящую трубу.
- Отпустите дюбели.
- Установите подъемник на новом месте в соответствии с разделом 8 «Установка и запуск».

Используйте только новые дюбели! Старые дюбели более не пригодны!

После переустановки проведите проверку безопасности. Используйте форму «Регулярная проверка безопасности».

9. Проверка безопасности.

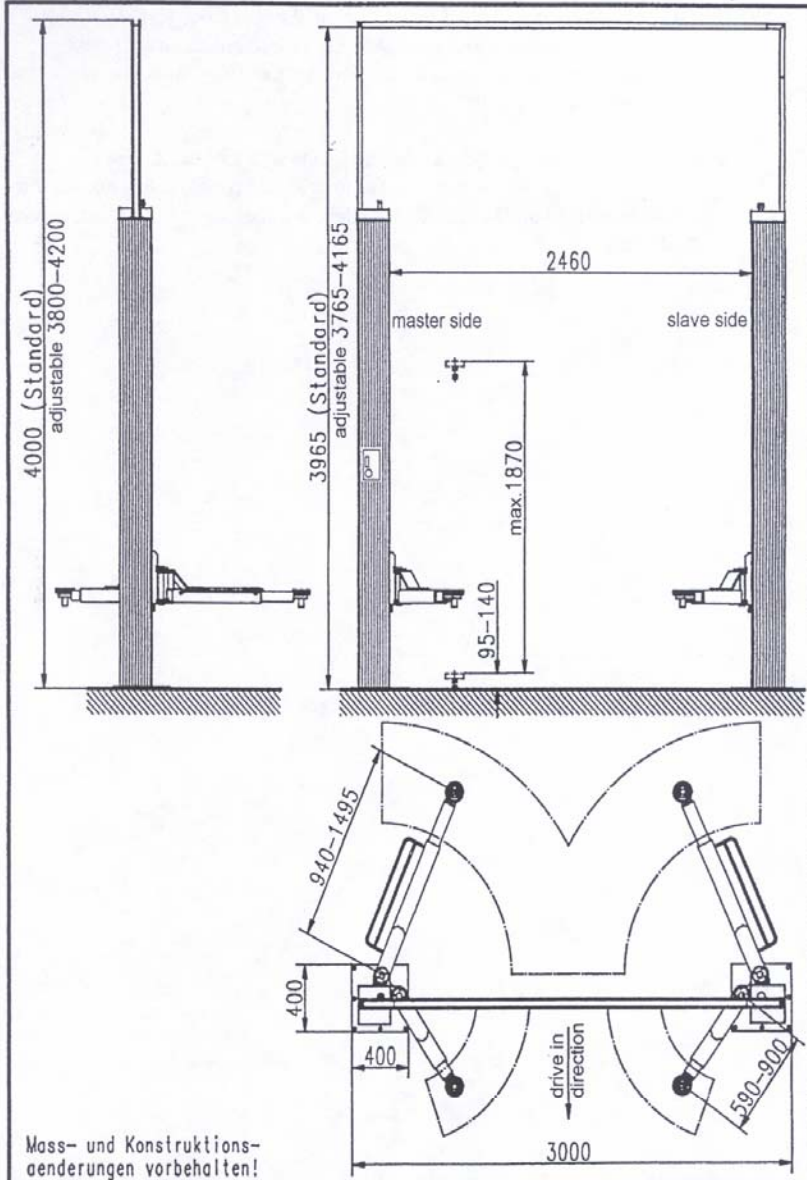
Проверка безопасности необходима для обеспечения безопасности работы. Она должна фиксироваться:

1. Перед первоначальным запуском, после первого запуска:
 - Используйте форму «Первая проверка перед запуском»
2. В определенные периоды времени после первого запуска (не реже раза в год):
 - Используйте форму «Регулярная (годовая) проверка безопасности»
3. При каждой смене конструкции (установки) данного конкретного подъемника:
 - Используйте форму «Чрезвычайная проверка безопасности».

Первая и регулярная проверка безопасности должны проводиться компетентным лицом. Рекомендуется при этом также воспользоваться его услугами по обслуживанию подъемника.

После изменения конструкции подъемника (напр. изменение высоты подъема или грузоподъемности) и после серьезных работ по обслуживанию или ремонту (напр. замена изношенных частей) эксперт должен провести чрезвычайную проверку безопасности.

Datasheet



Mass- und Konstruktions-
änderungen vorbehalten!

DIESE ZEICHNUNG WURDE AUF CAD ERSTELLT / THIS DRAWING WAS CREATED ON A CAD SYSTEM

Smart-Lift 2.30 SL

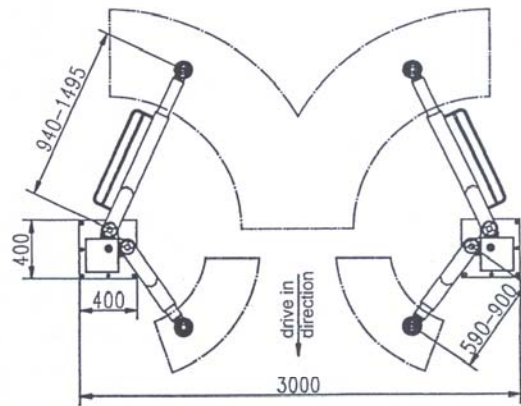
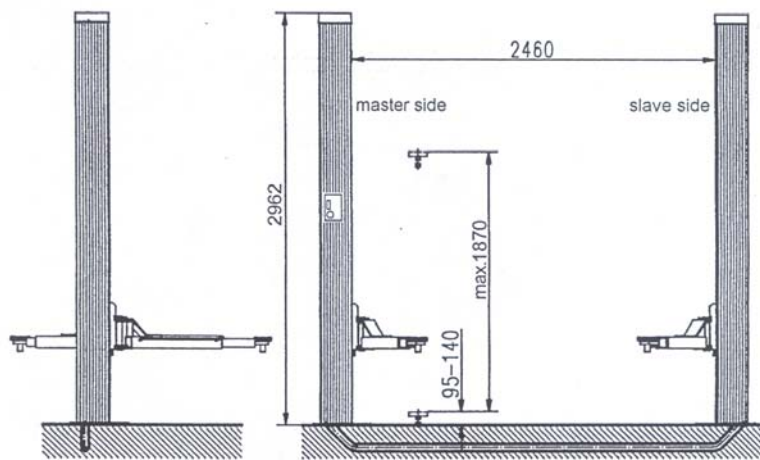
Masstab 1:30

08.09.1999 / VEID

EINBAU1378-1

Nußbaum
HEBETECHNIK

TEL 07853/849-0 FAX 07853/8787
FERTIGUNGSTECHNIK UND MASCHINENBAU
77694 KEHL-BODERSWEIER



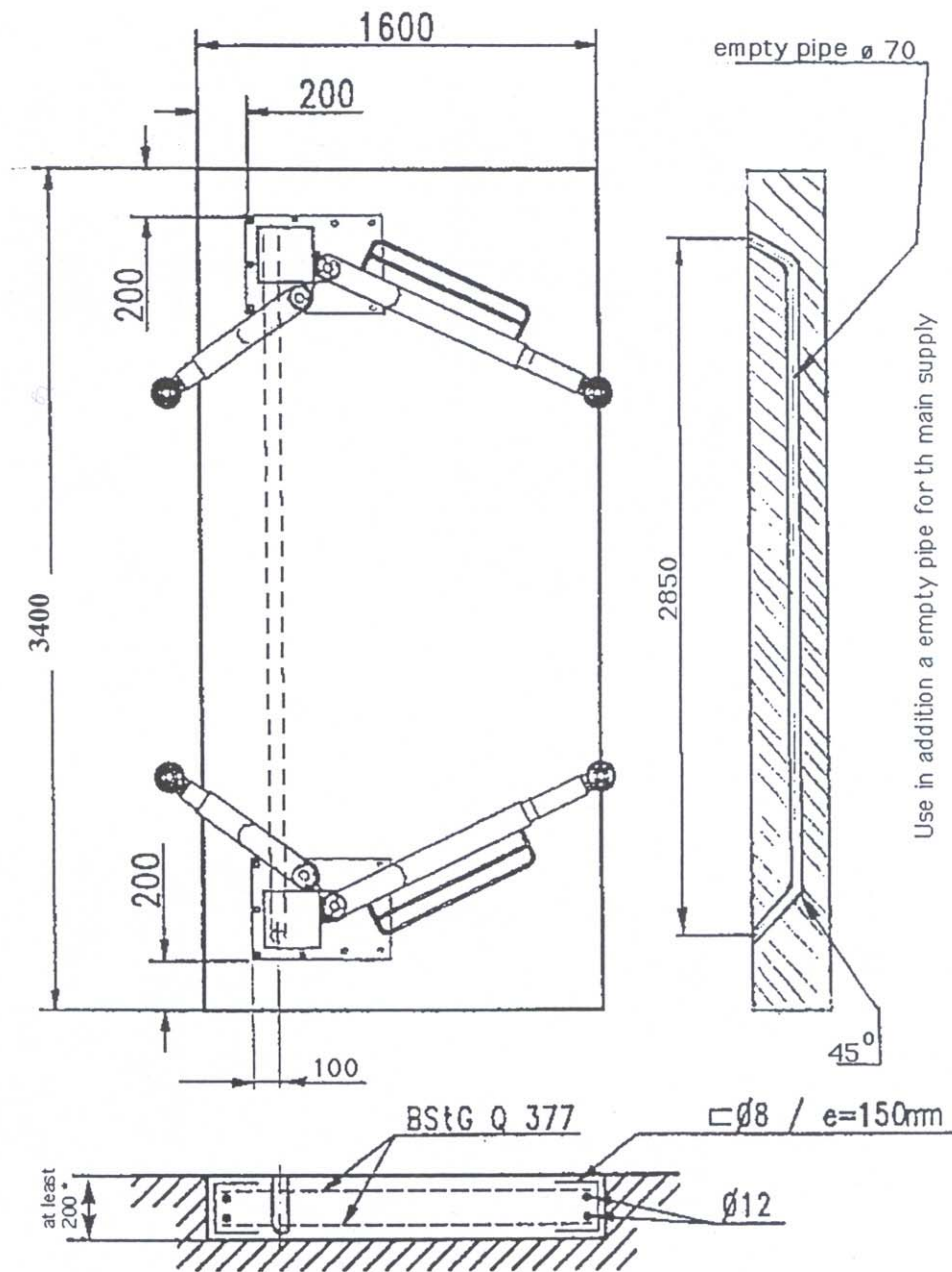
Mass- und Konstruktions-
änderungen vorbehalten!

DIESE ZEICHNUNG WURDE AUF CAD ERSTELLT / THIS DRAWING WAS CREATED ON A CAD SYSTEM

Smart-Lift 2.30 SL	
ohne Kabelbrücke Masstab 1:30	
08.09.1996 / VEID	EINBAU1509-2

Nußbaum
HEBETECHNIK

TEL 07853/899-0 FAX 07853/8787
FERTIGUNGSTECHNIK UND MASCHINENBAU
77694 KEHL-BODERSWEIER



*) по крайней мере 150 мм для версии с изгибом базовой рамы

усиление в обоих направлениях на верхней и нижней сторонах плиты мин. 3,5 см²/м (например, конструкционная сталь Q377)

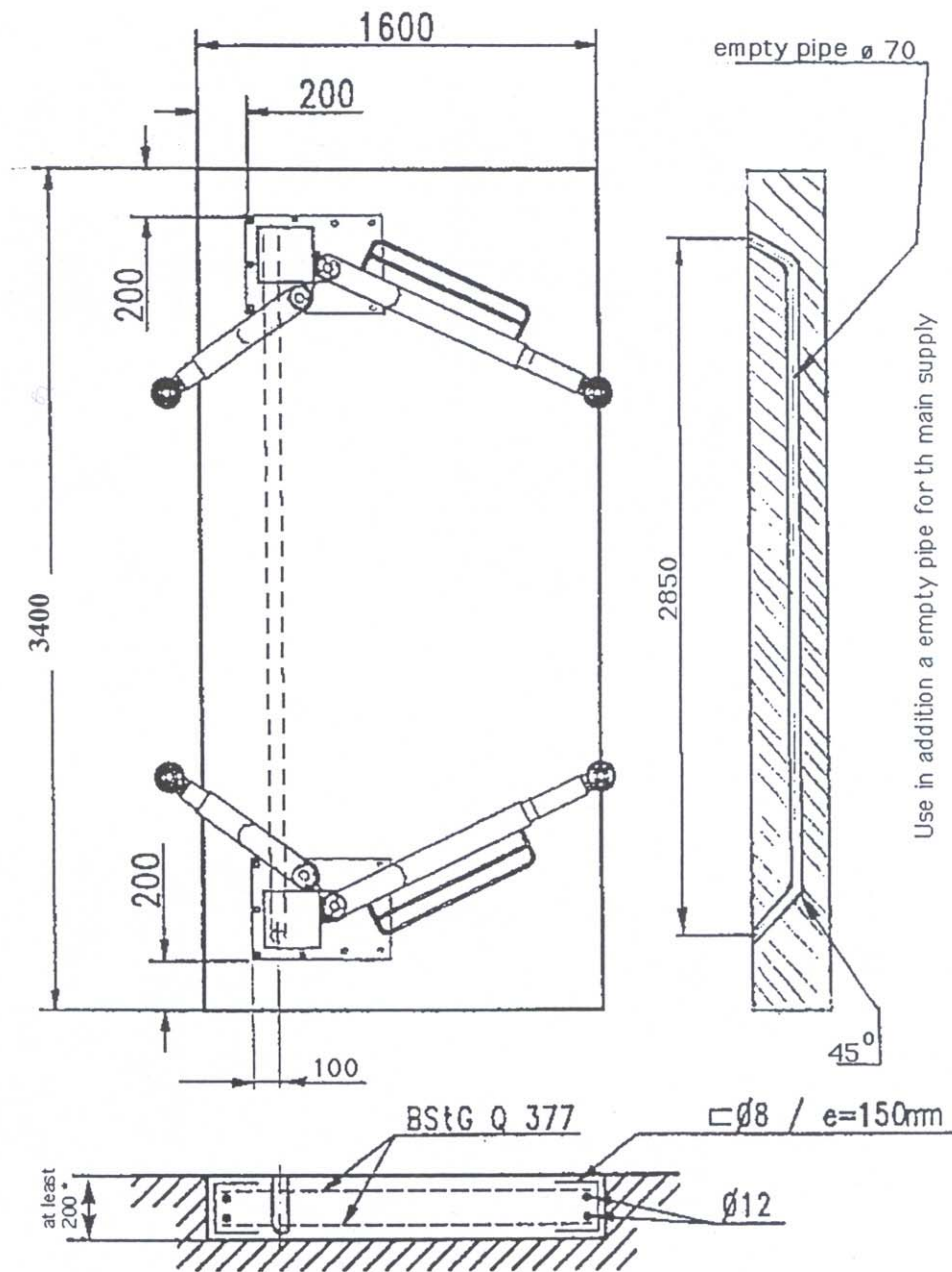
вращение Ø8/e = 150 мм

на краях Ø 12

качество бетона не ниже B25 (DIN 1045)

бетонное покрытие для крепления стали 2 см

база – морозостойчивый пол



*) at least 150 mm for version with base frame bow

*) по крайней мере 150 мм для версии с изгибом базовой рамы

усиление в обоих направлениях на верхней и нижней сторонах плиты мин. 3,5 см²/м (например, конструкционная сталь Q377)

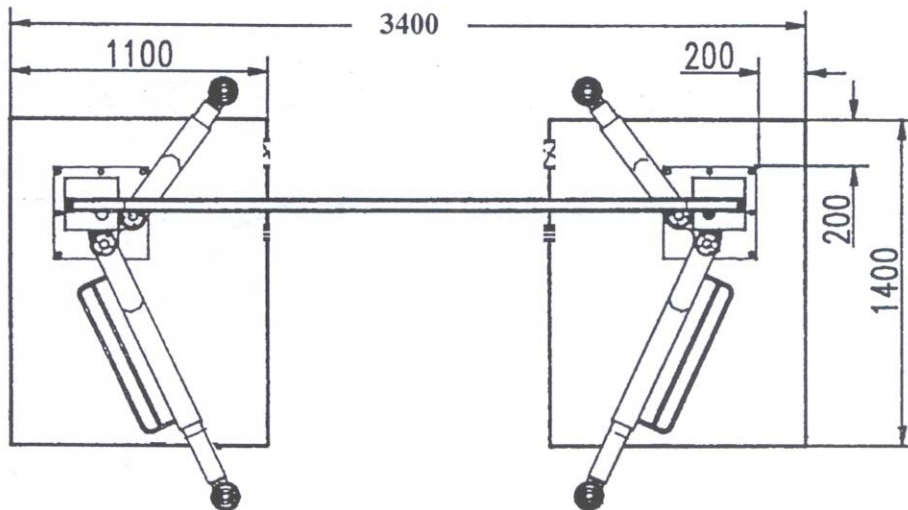
вращение Ø8/e = 150 мм

на краях Ø 12

качество бетона не ниже B25 (DIN 1045)

бетонное покрытие для крепления стали 2 см

база – морозостойчивый пол



Усиление:
 Крестообразно сверху или сбоку
 # $\varnothing 10/150$
 циркуляция на обоих краях
 VE $3\varnothing 10$
 Бетонное покрытие для стали
 2 CM!
 Материал: бетон B25 и выше
 Сталь констр. 42150
 Сталь констр. 50155
 Фундамент: морозостойкий пол с
 давлением фундамента от 15 N/см

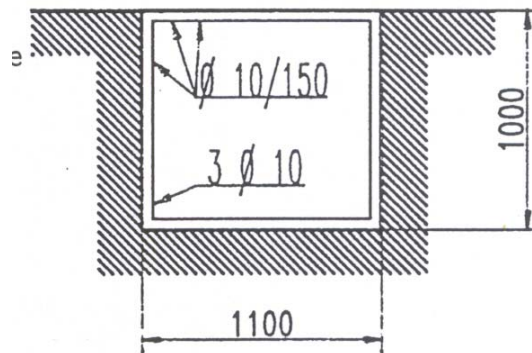


Рис. 21: Выбор длины дюбеля при покрытии или кафельном полу

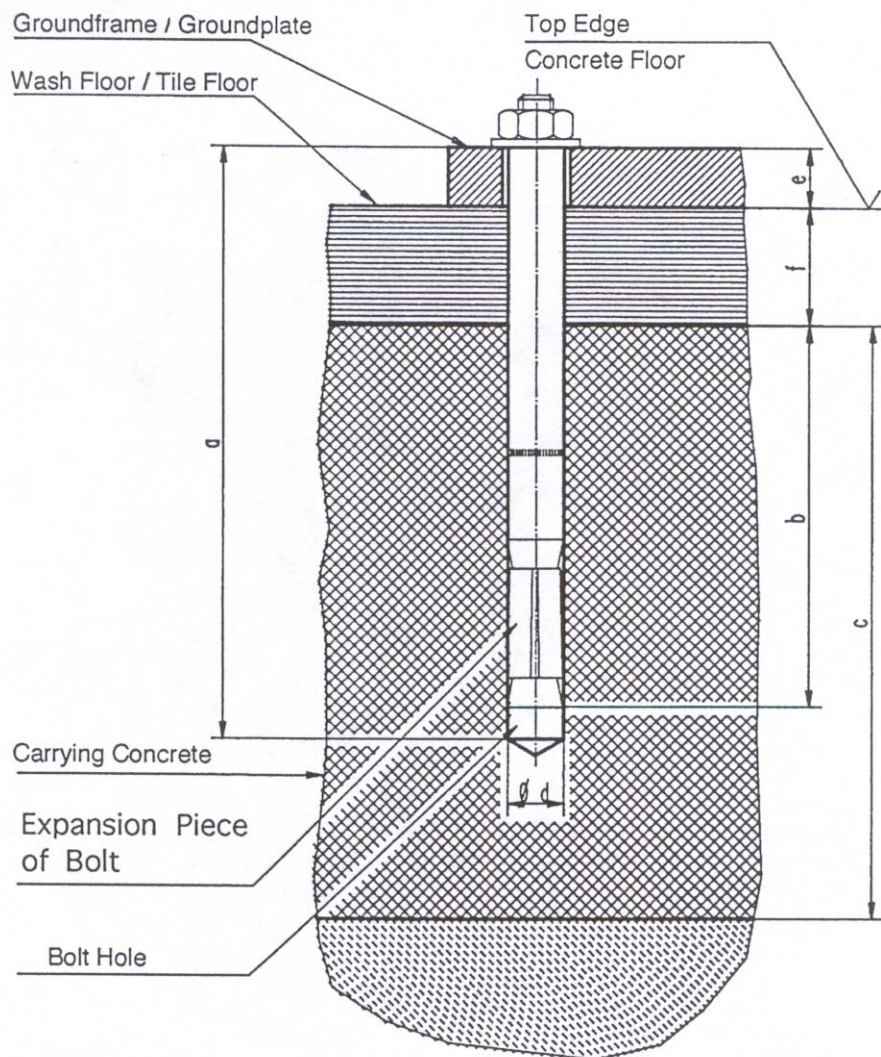


Таблица значений

Тип дюбеля **Liebig B20, UPAT UMV 100** (или версии **80** для агрегата с изгибом корпуса) или другие похожие дюбели других производителей (лицензия)

Глубина бурения	a	согласно производителю
Мин. Закрепление	b	100 мм (80 мм для агрегата с изгибом корпуса)
Толщина бетона	c	не меньше 200 мм (150 для изгиба корпуса)
Диаметр бура	d	в соотв. с рекомендациями производителя
Толщина ---	e+f	зависит от покрытия пола (f=15)
К-во дюбелей		16

Рис. 22: Выбор длины дюбеля ,тр покрытия или кафеля

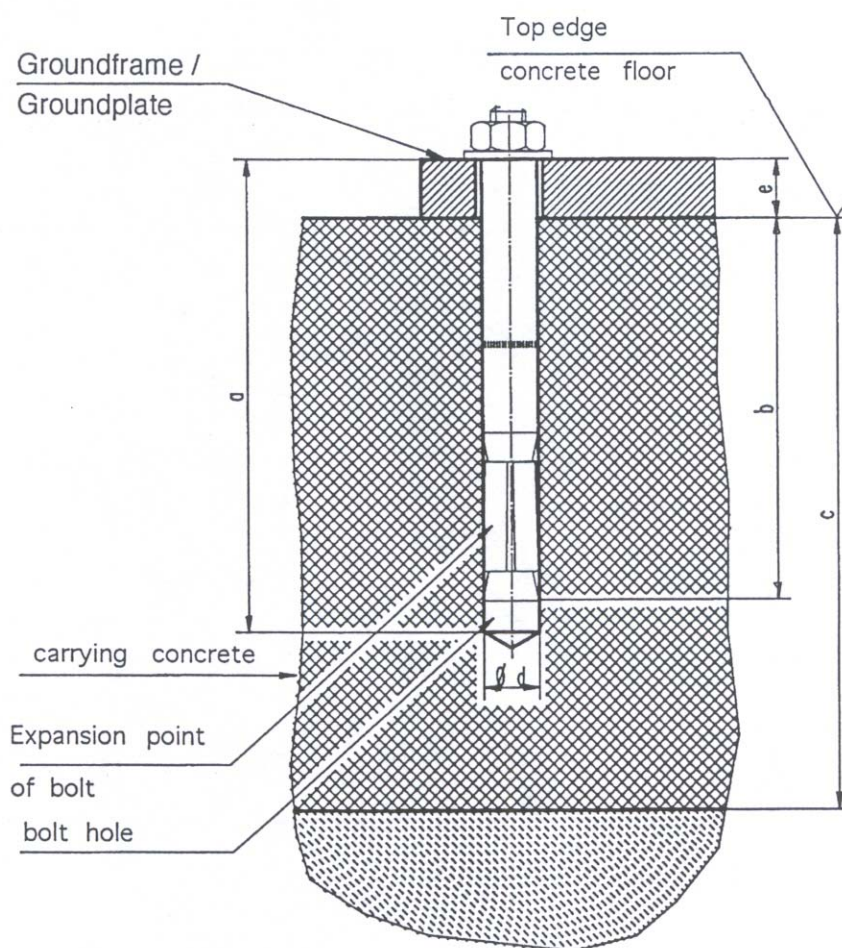


Таблица значений

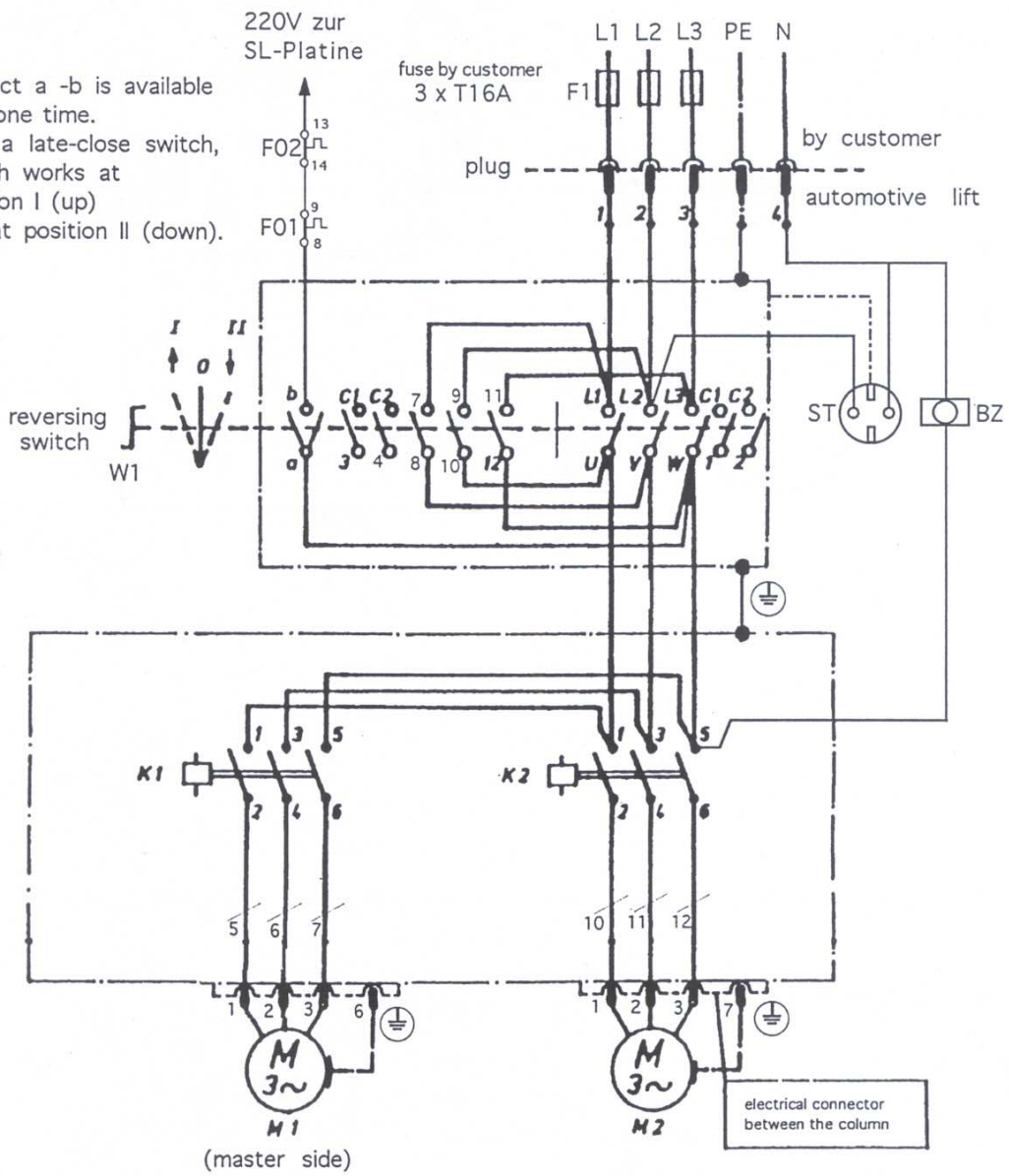
Тип дюбеля **Liebig B20, UPAT UMV 100** (или версии **80** для агрегата с изгибом корпуса) или другие похожие дюбели других производителей (лицензия)

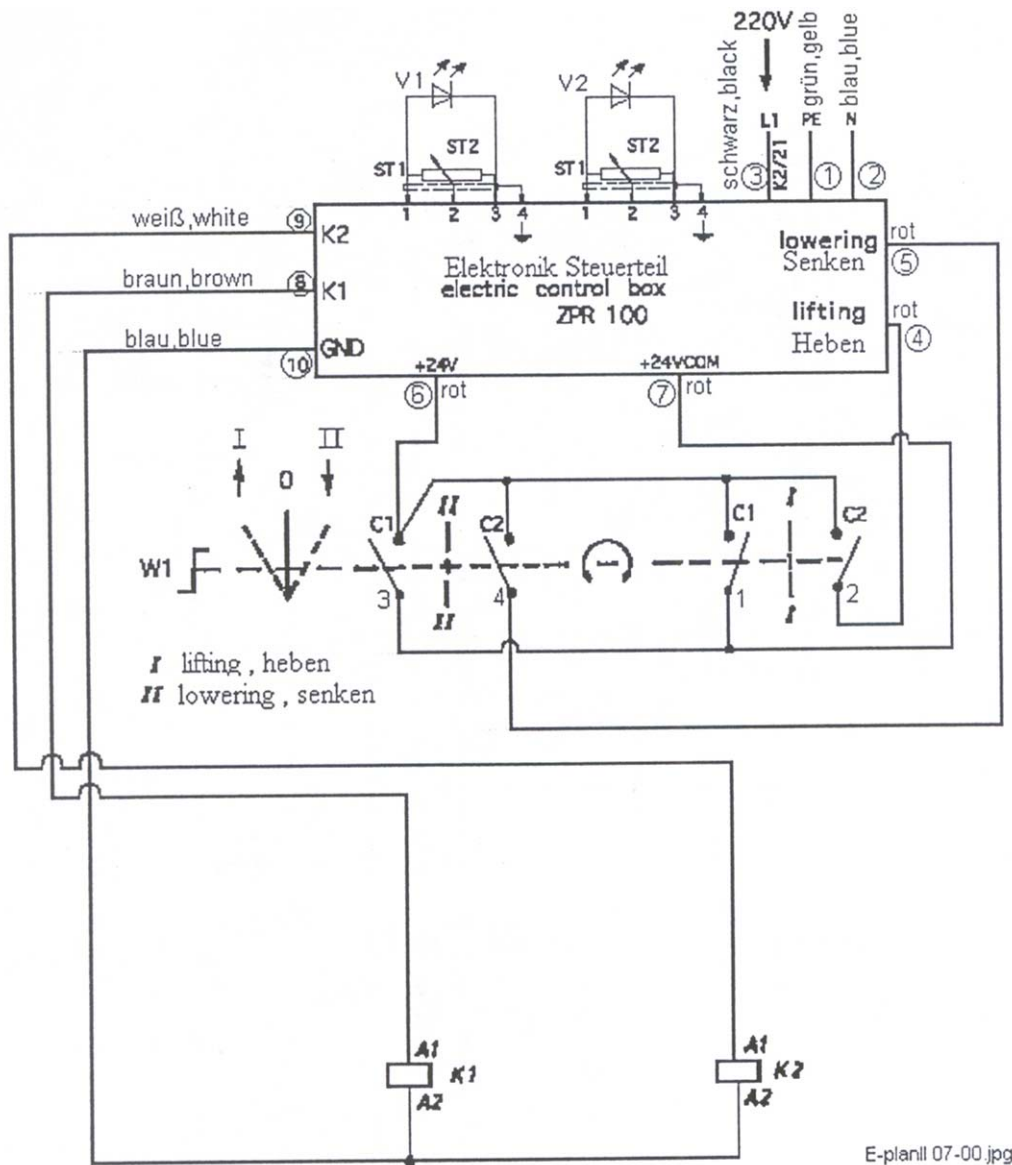
Глубина бурения	a	согласно производителю
Мин. Закрепление	b	100 мм (80 мм для агрегата с изгибом корпуса)
Толщина бетона	c	не меньше 200 мм (150 для изгиба корпуса)

Диаметр бура		d	в соотв. с рекомендациями производителя
Толщина ---	e	f=15	
Начальная затяжка			согласно производителю
К-во дюбелей		16	

Электрическая схема часть 1

contact a -b is available only one time. It is a late-close switch, which works at position I (up) and at position II (down).





Список эл. запчастей

F01	Термопереключатель мотора
F02	Термопереключатель мотора
K1	Верхний контактор
K2	Верхний контактор
M1	Мотор 400 В, 1420U/мин, 1,5 кВт главная сторона
M2	Мотор 400 В, 1420U/мин, 1,5 кВт вторичная сторона
W1	Обратный (реверсивный) переключатель
St.	Гнездо (Версия MB)
BZ	Время работы системы (Версия MB)
V1	Индикатор (диод)
V2	Индикатор (диод)
1-10	Кабель на корпус