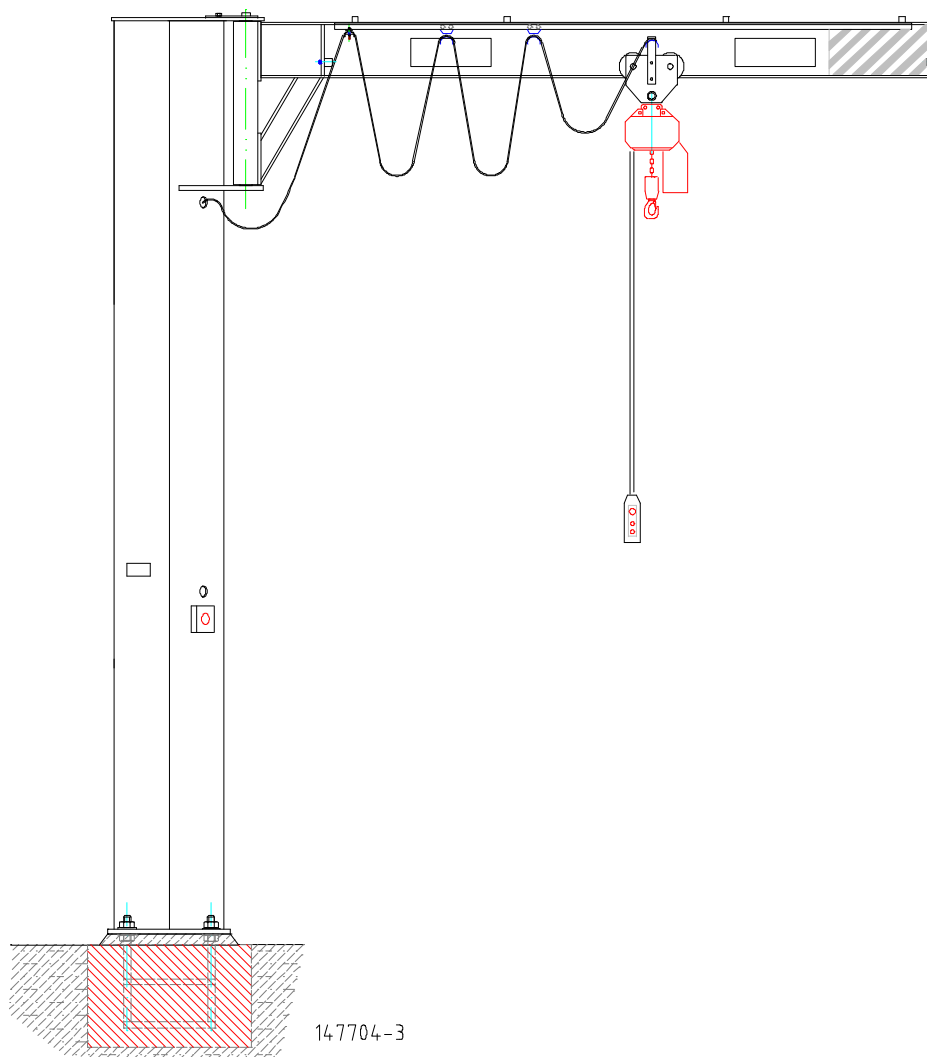


## Руководство по установке и эксплуатации ДВУТАВРОВЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ КРАНЫ



## УСТАНОВКА

### КОНСОЛЬНЫЕ КРАНЫ НАСТЕННЫЕ И НА КОЛОННЕ - ОБЩЕЕ

Ознакомьтесь с местом установки и чертежами крана и здания. Проверьте рабочую зону консоли крана. Рекомендуется 100 мм свободного пространства вокруг рабочей зоны крана. Проверьте траекторию, по которой будет проходить кабель.

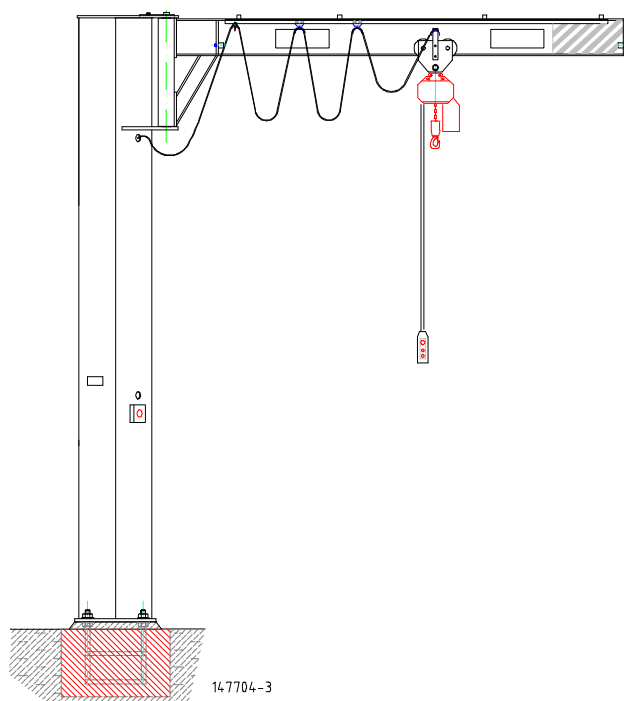


Проверьте прочность поверхности, на которую будет крепиться кран (пол, фундамент, бетонная стена, колонна), она должна быть достаточно прочной для установки консольного крана. Проверьте также соответствие установочных болтов отверстиям в опорной плите крана.

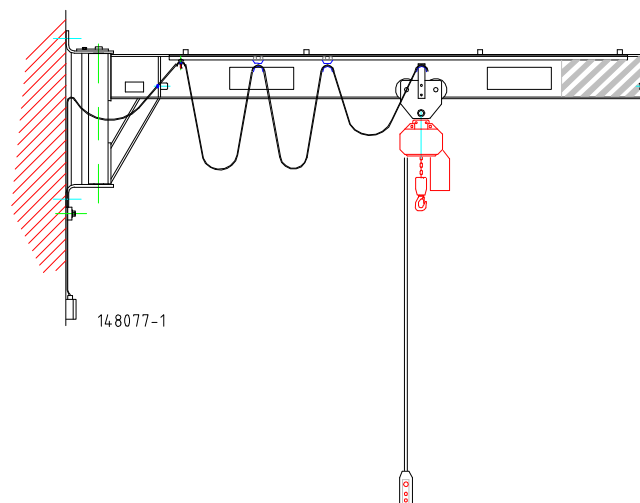
Проверьте наличие всех комплектующих крана.

Порядок установки:

1. Измерьте место, на которое будет установлена консоль или колонна.
2. Проверьте возможные препятствия в зоне работы крана.
3. Установите колонну или консоль.
4. Выправьте ось колонны или консоли.
5. Установите стрелу.
6. Установите таль, кабели и другие приспособления.
7. Протестируйте кран с нагрузкой во всех рабочих положениях.



Консольный кран на колонне



Настенный консольный кран

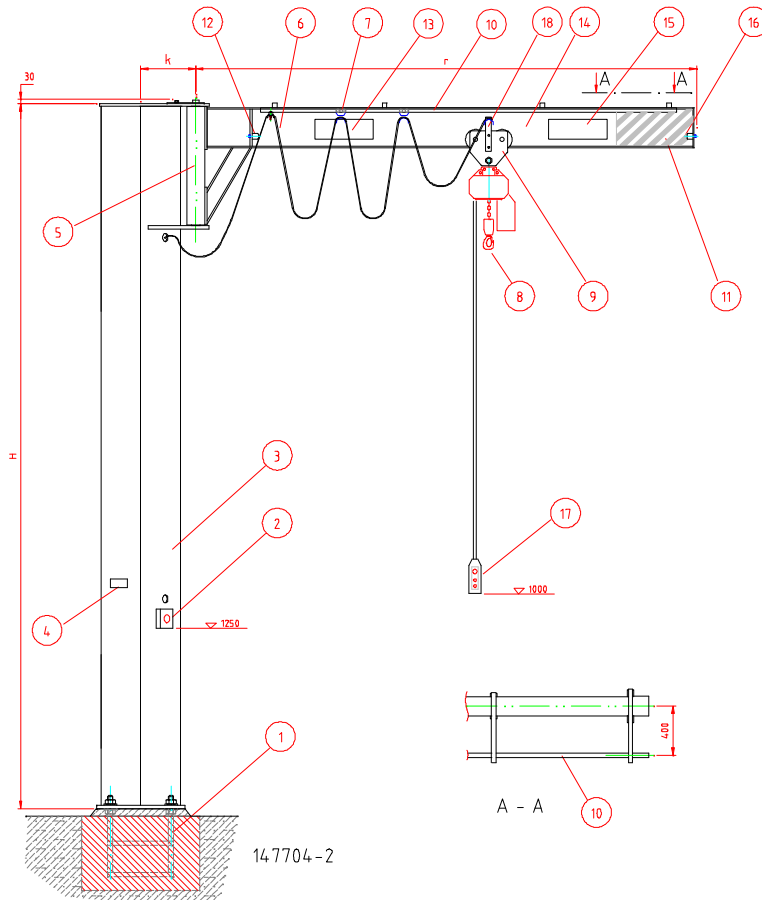
Момент затяжки:

M6	10 Нм	M20	400 Нм
M8	25 Нм	M24	600 Нм
M10	49 Нм	M27	900 Нм
M12	86 Нм	M30	1450 Нм
M16	195 Нм	M36	2520 Нм

Для химических анкеров используйте моменты затяжки определенные производителем, смотрите раздел «Установка на пол».

**КОНСОЛЬНЫЙ КРАН НА КОЛОННЕ**

Колонна устанавливается на болтовую основу или на пол.



Колонна установленная на болтовую основу

147892-1  
Установка болтовой основы; верхние и нижние гайки.

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Болтовая основа                       | 10. С-рельс для токоподвода      |
| 2. Главный выключатель                   | 11. Жёлто-черные полосы          |
| 3. Колонна                               | 12. Внутренний бампер            |
| 4. Серийный номер крана                  | 13. Наклейка с именем            |
| 5. Вал консоли                           | 14. Стрела                       |
| 6. Плоский кабель 4x 1.5 мм <sup>2</sup> | 15. Наклейка с грузоподъемностью |
| 7. Тележка для кабеля (для с-рельса)     | 16. Внешний бампер               |
| 8. Таль                                  | 17. Пульт управления             |
| 9. Тележка для тали                      | 18. Ручка для подвода кабеля     |

**Установка колонны на болтовую основу**

Удостоверьтесь, что болтовая основа соответствует опорной плите колонны. Забетонируйте болтовую основу так, чтобы угол поворота консоли покрывал необходимую вам поверхность. Время для заливки бетоном должно быть выбрано так, чтобы бетон успел как следует застыть до установки крана.

Закрутите нижние гайки с шайбами на болты. Отрегулируйте все гайки так, чтобы они были на одном уровне. Установите колонну на ее место и затяните гайки так, чтобы колонна стояла устойчиво. Установите вал консоли между кронштейнами и отрегулируйте его абсолютно вертикально путем регулирования колонны. Затяните гайки в соответствии с указанным моментом затажки. Далее смотрите раздел «Установка стрелы».

Заливка бетона под опорную плиту поверх болтовой основы должна производиться после установки стрелы, тельфера и проверки поворота стрелы. Кран можно нагружать только после полного застывания бетона.

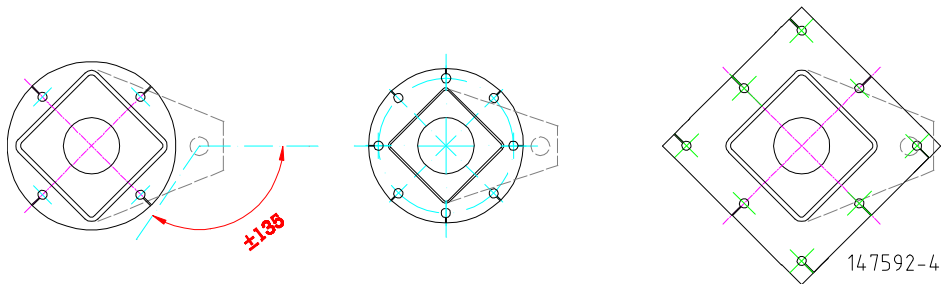
### Установка колонны прямо на пол при помощи химических анкеров

Опорная плита должна быть квадратного типа. Используйте химические или другие подходящие анкеры.



Бетон должен быть достаточно прочен, чтобы выдержать вес крана и отрывающую силу болтов. Обе эти силы указаны в чертежах/технической документации. Сила бетона должна соответствовать классу К30 ( $300\text{Н/мм}^2$ ). Толщина пола должна быть как минимум в 1.5 больше глубины просверливаемого отверстия. Подробнее в таблицах технической документации.

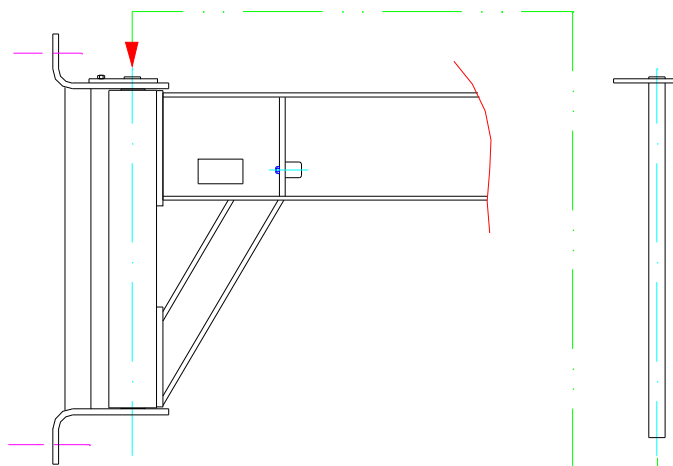
Проверьте угол поворота стрелы и поставьте колонну на ее место. Просверлите первое отверстие и установите анкер на его место. Затяните гайку так, чтобы опорная плита не двигалась при сверлении второго отверстия. Просверлите оставшиеся отверстия. Затяните гайки так, чтобы колонна не раскачивалась. Установите вал консоли и отрегулируйте его в строго вертикальное положение посредством добавления регулировочных пластин между полом и опорной плитой. После того как вал выправлен в вертикальное положение, затяните гайки в соответствии с указанным производителем моментом затяжки анкеров (например для анкера HAS M20 фирмы HILTI момент затяжки составляет 240 Нм). Далее смотрите раздел «Установка стрелы».



Квадратная опорная плита для установки на болтовую основу или на пол (круглая опорная плита доступна только для консольных кранов на основе профиля)

## УСТАНОВКА СТРЕЛЫ

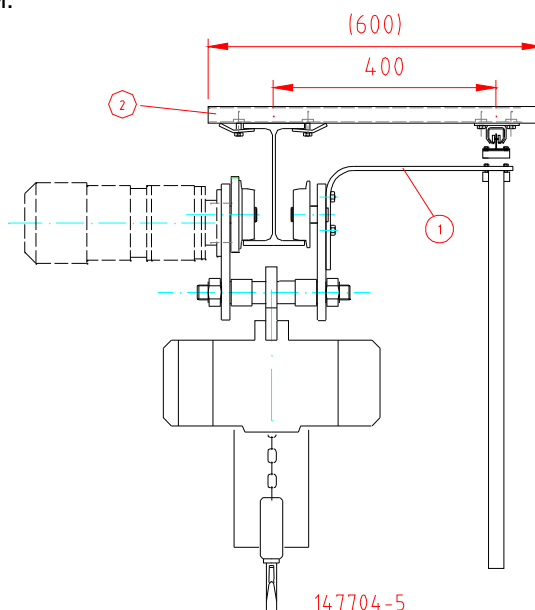
Выньте вал консоли из кронштейнов. Установите стрелу между кронштейнами. Удостоверьтесь, что подшипники установлены прямо. Смажьте немного вал перед установкой. Установите стрелу между кронштейнами и затолкайте вал. **Закрепите вал болтом.** Проверьте поворот стрелы, стрела должна оставаться в том месте, где ее остановили.



148077-2

Затем установите С-рельс для подвода плоского кабеля. С-рельс и держатели (2) крепятся на двутавр. Неподвижный держатель для кабеля устанавливается на конец С-рельса со стороны колонны. Необходимая длина кабеля – это длина траектории тельфера умноженная на 1,3. Рекомендуемая длина между держателями кабеля – 1,3 м. Проще всего закрепить кабель на тележки на полу. Установите кабель и тележки. Проверьте чтобы кабель не был слишком натянут при повороте консоли.

Затем установите ручку для подвода кабеля (1) на тележку для тали. Прикрепите кабель к ручке при помощи держателя для кабеля. В заключение проверьте, что тележка для тали и стрела двигаются свободно по всей траектории.



147704-5

В комплектацию консольного крана на колонне входит главный выключатель, который крепится на колонну.

В комплектацию настенного консольного крана входит электрическая соединительная коробка которая крепится на стену рядом с краном.



### Установка консоли вокруг колонны

Проверьте, чтобы стержни с резьбой не соприкасались с колонной, но и не были слишком далеко от нее. Отметьте высоту консоли. Поднимите консоль напротив колонны и просуньте стержни с резьбой через отверстия консоли и заднего элемента крепления. Поднимите консоль до нужной высоты и затяните гайки так, чтобы консоль держалась крепко наверху. Установите вал консоли и выровняйте консоль используя регулировочные пластины. Затяните гайки и выньте вал. Установите стрелу как описано в разделе «Установка стрелы». В заключение приварите железные уголки к сторонам консоли и колонны для того, чтобы предотвратить консоль от опрокидывания при любых обстоятельствах.

+

Консоль установленная вокруг колонны, сварка поддерживающих железных уголков.

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ



До ввода крана в эксплуатацию должен быть проведен осмотр установки. Осмотр включает в себя:

- общий осмотр крана: конструкция, установка
  - проверка работы стрелы и тельфера
  - испытание с нагрузкой 125% от номинальной
  - измерение прогиба с номинальной нагрузкой на конце стрелы
  - выдача протокола о вводе крана в эксплуатацию
- При перемещении груза или повороте стрелы держаться за цепь или груз, не за пульт управления

### Обслуживание

1-2 месяца после установки

- Проверить и затянуть все болтовые соединения

Каждые 6 месяцев

- Проверять тележку для тали, тележки для кабеля и кабель
- Проверять вал консоли и смазку подшипников
- Проверять и перезатягивать болтовые соединения
- Визуальный осмотр металлоконструкции
- Обслуживание тали согласно ее инструкции

При многосменном или тяжелом режиме использования крана осмотр должен проводиться намного чаще.