

Мобильный кран

LTM 1030-2.1

Макс. грузоподъемность: 35 т

Макс. высота подъема: 44 м

Макс. вылет: 40 м



LIEBHERR

Мобильный кран LTM 1030-2.1

Компактный и экономичный



Мобильный кран фирмы Либхерр LTM 1030-2.1 отличается длинной телескопической стрелой, большой грузоподъемностью, исключительной мобильностью, а также высоким уровнем комфорта и безопасности. В этой машине грузоподъемностью 35 тонн используются самые современные технологии, обеспечивающие высокую эффективность при эксплуатации.

- Телескопическая стрела длиной 30 м
- Двухсекционный откидной удлинитель длиной 15 м
- Общий вес 24 т, включая 2,3 т противовеса и откидной удлинитель, при нагрузке на ось 12 т
- Габаритная ширина с шинами 445/95 R 25 (16.00 R 25) - 2,55 м
- Высокая универсальность применения крана благодаря высокой грузоподъемности с полным и частичным противовесом
- Точная работа благодаря электронному управлению краном
- Система управления LICCON 2 с мобильным блоком индикации БТТ
- Пневматические дисковые тормоза
- Дистанционное радиоуправление (опция)





Трансмиссия

- 6-цилиндровый дизельный двигатель Mercedes-Benz, 205 кВт/ 278 л.с., макс. крутящий момент 1100 Нм
- Автоматическая переключаемая под нагрузкой коробка передач - ZF типа 6 WG 210, 6 передач переднего и 2 передачи заднего хода.
- Преобразователь крутящего момента и блокирующая муфта
- Привод на мосты 1 и 2



Самое современное шасси и трансмиссия



Высокая мобильность и экономичность

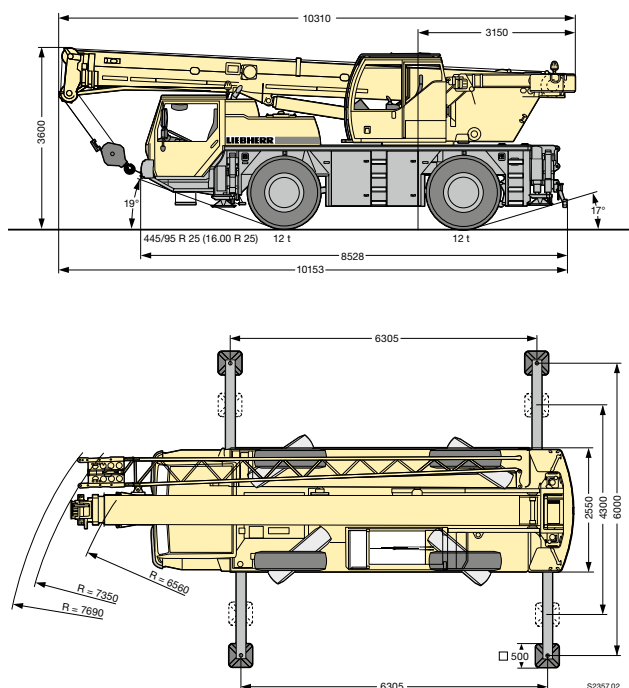
Мощный 6-цилиндровый турбодизельный двигатель мощностью 205 кВт/278 л.с. обеспечивает прекрасные ходовые качества. Автоматическая переключаемая под нагрузкой коробка передач - ZF обеспечивает наилучшую маневренность и высокий комфорт.

- Минимальная скорость движения малым ходом благодаря преобразователю крутящего момента
- Автоматическое противоблокировочное устройство (ABV) с противобуксовочной системой (ASR)
- Механизм управления поворотом всех колес
- Опциональный вихретоковый тормоз - Тельма, безизносный и удобный

Компактный, маневренный и оптимизированный по весу

Сверхкомпактный тип конструкции LTM 1030-2.1 позволяет использовать его на самых ограниченных по размерам стройплощадках. При нагрузке на ось 12 т на кране транспортируется 2,3 т противовеса и откидной удлинитель, что обеспечивает универсальность и экономичность в эксплуатации.

- Длина шасси всего 8,53 м
- Минимальный радиус поворота всего 6,56 м
- Габаритная ширина всего 2,55 м, также и с шинами 445/95 R 25 (16.00 R 25)
- Радиус противовеса всего 3,15 м



Гидропневматическая подвеска мостов „Нивоматик“

- Не требующие технического обслуживания цилиндры подвески
- С большим запасом прочности для более высоких осевых нагрузок
- Ход цилиндра +100/-100 мм
- Высокая боковая устойчивость при прохождении поворотов
- Выбор состояний движения с помощью постоянных программ



Пневматические дисковые тормоза

- Высокое усилие торможения, улучшенная управляемость
- Улучшенная курсовая устойчивость
- Отсутствует фединг (фединг - снижение эффективности тормозной системы при нагреве тормозов)
- Повышенный срок службы
- Сокращение времени на замену накладок
- Тормозные накладки с индикацией износа



Кабина водителя

- Стойкость к коррозии
- Все остекление кабины выполнено из безопасного стекла
- Тонированные стекла
- Обогреваемые наружные зеркала с электроприводом
- Пневмоамортизируемое сиденье водителя с опорой поясничных позвонков

Комфорт и функциональность

Современные кабины водителя и крана

Современные кабины водителя и крановщика обеспечивают комфортность и функциональность рабочего места. Органы управления и индикации расположены в соответствии с требованиями эргономики. Это гарантирует безопасность и комфорт при эксплуатации.

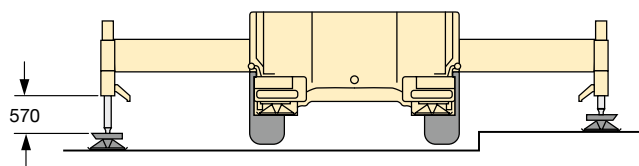
Быстрый и надежный монтаж

Конструкция крана обеспечивает быстроту, безопасность и удобство при установке на опоры, монтаже противовеса, а также при монтаже дополнительного оборудования. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала имеются лестницы, поручни.



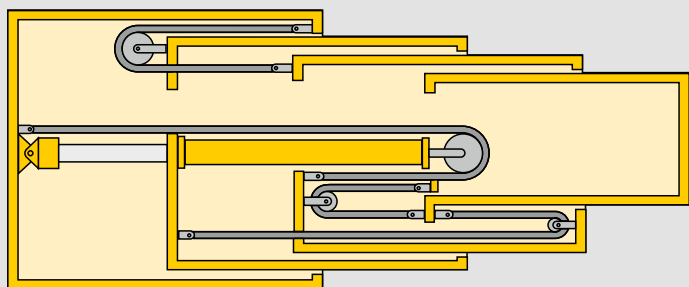
Установка крана на опоры – быстро, удобно и безопасно

- БТТ - терминал Bluetooth, мобильный блок управления и индикации
- Электронная индикация наклона
- Полностью автоматическое нивелирование по горизонту нажатием на кнопку
- Старт/стоп и регулировка числа оборотов двигателя
- Освещение зоны установки на опоры четырьмя встроенными прожекторами
- Ход опорного цилиндра 570 мм
- 1-ступенчатые выдвижные балки, полностью гидравлическая не требующая большого ухода система выдвижения



Кабина крана

- Большое поле обзора
- Защитное остекление
- Тонированные стекла
- Сиденье машиниста крана с поясничной опорой, множество возможностей регулировки
- Тепло- и звукоизолирующая внутренняя отделка
- Стойкость к коррозии
- Рабочий прожектор
- Автономный отопитель



Проверенная временем гидромеханическая система телескопирования

- Надежный одноступенчатый гидроцилиндр двойного действия
- Низкий центр тяжести стрелы благодаря двойному полиспасту для телескопических секций 2 и 3
- Телескопическая секция 1 выдвигается и втягивается гидроцилиндром; телескопические секции 2 и 3 - канатами
- Высокие значения телескопируемых грузов

Большая грузоподъемность и гибкая телесистема

Мощная длинная телескопическая стрела и функциональные решетчатые удлинители

Телескопическая стрела состоит из шарнирной секции и 3 телескопических секций, которые легко выдвигаются на любую длину с помощью гидромеханической системы телескопирования.

- Телескопическая стрела длиной 30 м
- Двухсекционный откидной удлинитель длиной 8,6 – 15 м может быть установлен под углом 0, 20 или 40°

Большая грузоподъемность как с полным, так и с частичном противовесом, обеспечивает широкий спектр возможностей при эксплуатации крана

- Высокая боковая стабильность благодаря овальному профилю стрелы
- Телескопирование под нагрузкой
- Грузоподъемность 8,3 т при высоте подъема 30 м
- Максимальная высота подъема крюка 44 м
- Максимальный вылет 40 м

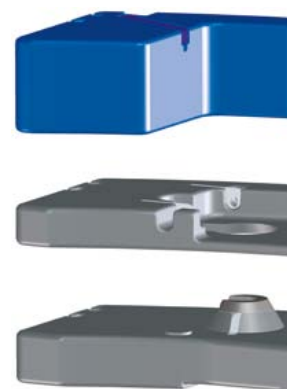
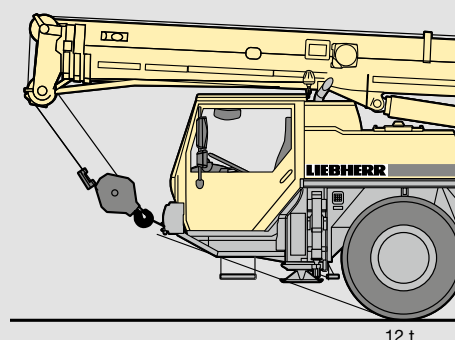
Двухсекционный откидной удлинитель



Многовариантный противовес

Монтаж противовеса - минутное дело

- Варианты противовеса - 2,3, 3,4 и 5,5 т
- Быстрая баллаستировка из кабины крана по принципу замочной скважины (опция)
- Компактные габариты противовеса - ширина противовеса 5,5 т всего лишь 2,31 м
- Радиус балласта всего 3,15 м
- Общий вес крана 24 т, включая 2,3 т противовеса и откидной удлинитель, при нагрузке на ось 12 т

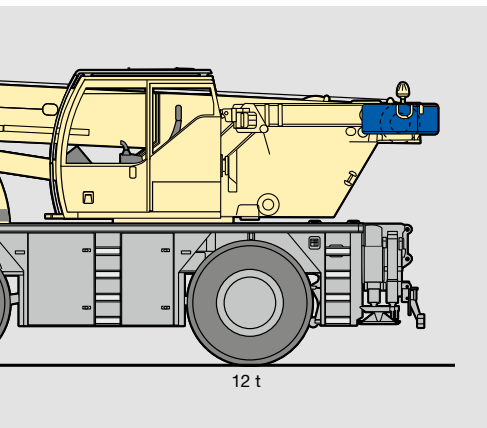


Механизм подъема

- Грузовая лебедка со встроенным планетарным редуктором и подпружиненным пластинчатым тормозом
- Тяговое усилие каната на внешнем слое 33 кН
- Макс. скорость каната 120 м/мин



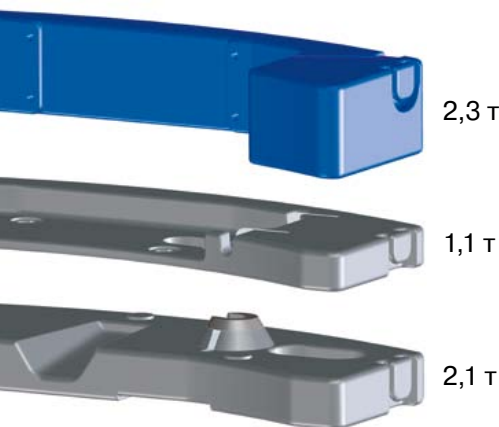
Мощный привод крана



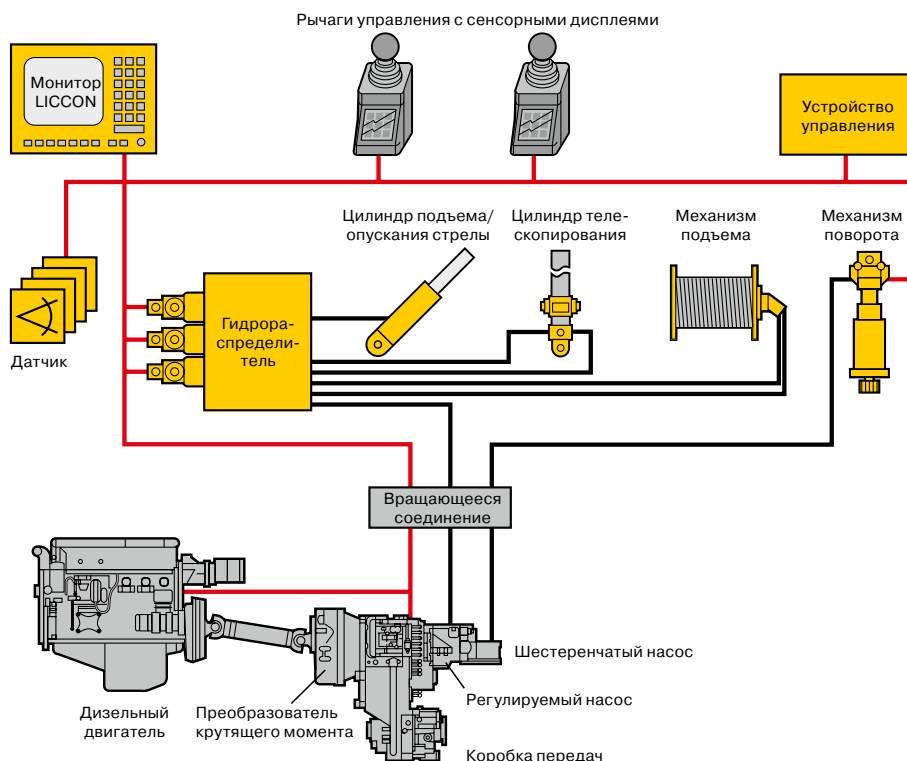
С зарекомендовавшими себя компонентами

Компоненты привода крана рассчитаны на большую мощность и обеспечивают плавное и точное обращение с грузами. Они оптимизированы специально для установки на кране и испытаны в жестких продолжительных тестах.

- Привод крана от дизельного двигателя на шасси
- Оптимизация расхода топлива за счет электронной системы управления двигателем
- Дизель-гидравлический привод крана, открытые масляные контура с электрическим управлением „Load Sensing“ („Обратная связь по нагрузке“); возможно выполнение 4-х рабочих движений одновременно
- Электро / электронное СПС - управление краном через компьютерную систему LICCON
- Удобные встроенные в подлокотники органы управления с двумя самоцентрирующимися четырехпозиционными многофункциональными рычагами управления, бесступенчатое регулирование всех движений крана, индикатор вращения лебедки и механизма поворота, электронное регулирование с упреждением
- Механизм поворота в серийной комплектации - переключаемый: открытый или гидравлически замкнутый, благодаря чему движение поворота может быть оптимальным образом настроено на различные условия эксплуатации, например на плавную точную работу при монтаже или на быстрые рабочие циклы



Основной противовес 2,3 т
Дополнительный противовес 3,2 т
Всего 5,5 т



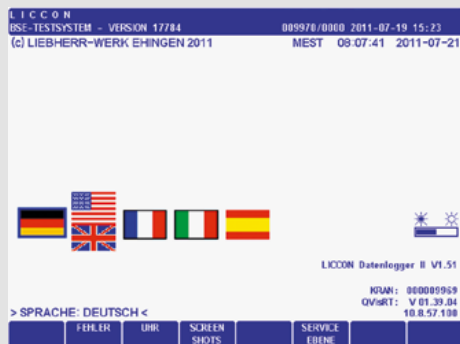
Механизм поворота

- Планетарный редуктор, подпружиненный пластинчатый тормоз
- Скорость вращения регулируется бесступенчато, 0 – 2,4 мин-1
- Механизм поворота переключаемый: открытый или гидравлически замкнутый



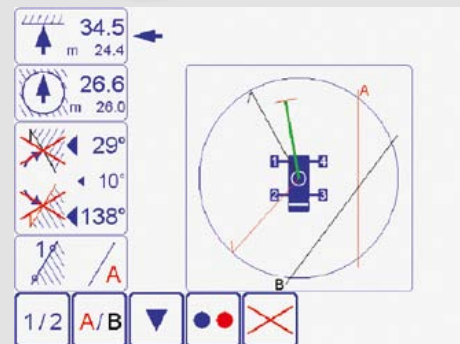
Централизованная система смазки

- В серийную поставку входит централизованная система смазки для опорно-поворотного круга, опоры стрелы, цилиндра подъема и опускания стрелы и подшипников лебедок
- Равномерная подача смазочного материала
- Количество смазки видно в любое время благодаря прозрачной ёмкости



Система тестирования LICCON

- Быстрая локализация неисправностей на мониторе без измерительных приборов
- Представление на мониторе кодов неисправностей и их текстовое описание
- Удобные диалоговые функции для наблюдения всех входов и выходов
- Индикация функций и привязки датчиков и исполнительных устройств



Интеллектуальная система управления крана

Компьютерная система ЛИККОН — для правильной, надёжной и безопасной работы крана

Программное и аппаратное обеспечение управления мобильного крана разработано непосредственно на Либхерр. Центром её является компьютерная система ЛИККОН (LICCON = Liebherr Computed Controlling).

- Встроенный ограничитель грузовой моменты (ОГМ)
- Ключевые компоненты изготавливает концерн Либхерр
- Гарантированное наличие запчастей
- Отличная работа по всему миру в самых разных климатических условиях
- Удобство обслуживания

Второе поколение системы управления ЛИККОН2 является результатом непрерывного развития, осуществляемого специалистами Либхерр; эта система благодаря своей современной и ориентированной на будущее архитектуре управления позволяет учитывать постоянно растущие требования рынка.

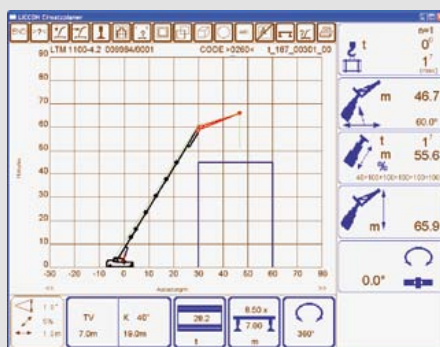
Техника шины данных

Мобильные краны Либхерр пронизаны системами шины данных. Все важные электрические и электронные узлы имеют собственные микропроцессоры и обмениваются данными лишь через небольшое число кабелей данных. С учётом специальных требований предъявляемых к мобильным кранам, Либхерр разработал собственную шину данных ЛСБ (LSB – Liebherr-System-Bus). Техника шины данных повышает надёжность, комфорт и безопасность при работе крана и его передвижении.

- Повышенная надёжность благодаря значительному уменьшению количества кабелей и контактов
- Непрерывное самотестирование „интеллектуальных датчиков“
- Широкие возможности диагностирования, быстрое распознавание неисправностей

Система ограничения рабочей зоны LICCON (опция)

- Снижение нагрузки на машиниста крана благодаря автоматическому контролю границ рабочей зоны, например, мостов, крыш и т. д.
- Простое программирование
- Четыре различных функции ограничения:
 - Ограничение по высоте для блочной головки
 - Ограничение вылета
 - Ограничение угла поворота
 - Ограничение по контуру



LICCON - планировщик работ

- Компьютерная программа для планирования, моделирования и документирования крановых работ на ПК
- Представление всех запрограммированных таблиц грузоподъемности данного крана
- Автоматический поиск подходящего крана путем ввода параметров расчетной нагрузки - груза, вылета и высоты подъема
- Моделирование рабочей ситуации крана с функциями черчения и отображения нагрузки на опоры



Цветной монитор

Наглядность информации на мониторе системы управления LICCON 2, расположенном в кабине поворотной платформы, улучшена за счет ее цветного изображения. Предупреждения и нагрузка крана видны более четко.



Сенсорные дисплеи

Ниже командо-контроллеров в подлокотники интегрированы сенсорные дисплеи, с помощью которых могут быть выбраны самые разнообразные рабочие функции. Среди них - рулевые программы шасси, программы движения и подвески мостов, установка крана на опоры, регулировка рабочего прожектора, а также управление системами создания микроклимата в кабине крановщика.

ЛИККОН2 – безопасно, надёжно, удобно



Зацепление и отцепление крюковой подвески

Терминал Bluetooth (БТТ) дает машинисту крана возможность самому зацеплять и отцеплять крюковую подвеску на бампере крана, потому что грузовая лебедка и цилиндр подъема – опускания стрелы управляются дистанционно

Установка крана на опоры

БТТ позволяет удобно и надежно установить мобильный кран на опоры. Старт / стоп двигателя и регулировка числа оборотов, электронная индикация наклона и автоматическое нивелирование по горизонту входят в серийную комплектацию. Опционально на терминал БТТ могут быть выведены значения усилий на опорах.



Дистанционное радиоуправление (опция)

- Всеми движениями крана можно управлять из-за пределов его кабины. Эта система повышает экономическую эффективность использования крана.
- Хороший обзор и близость к грузу
- Исключение ошибок коммуникации между машинистом крана и персоналом строительного участка
- Самостоятельная строповка груза машинистом крана



PN 200.01.RU03.2012

С правом внесения изменений.

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany

☎ +49 7391 502-0, Fax +49 7391 502-33 99

www.liebherr.com, E-Mail: info.lwe@liebherr.com