

Мобильный кран LTM 11200-9.1

Макс. грузоподъемность: 1200 т
Макс. высота подъема: 188 м
Макс. вылет стрелы: 136 м



LIEBHERR

Мобильный кран LTM 11200-9.1
При любом использовании -
максимальная грузоподъёмность!



LTM 11200-9.1 грузоподъёмностью 1 200 тонн является на сегодня самым мощным в мире мобильным краном с телескопической стрелой и имеет самую длинную в мире стрелу. Такое впечатляющее увеличение грузоподъёмности было достигнуто благодаря Y-порталу телескопической стрелы. Кран Либхерр LTM 11200-9.1 отличаются малое время монтажа, исключительная мобильность, а также широкий набор оборудования, обеспечивающего безопасность и комфортность работы.

- Телескопическая стрела длиной 100 м и удлинение телескопической стрелы 22 м (10 м + 6 м + 6 м)
- Грузоподъёмность 65 т на расчленённой телескопической стреле длиной 100 м
- Удлинитель с изменяемым вылетом 126 м
- Неподвижный удлинитель длиной 60,5 м с опциональным устройством гидравлической перестановки
- Быстрый и удобный монтаж на не большой площади
- Оптимально для монтажа в промышленности, в ветроэнергетике и в инфраструктурных проектах
- Активное зависящее от скорости рулевое управление задними мостами, все мосты имеют рулевое управление
- Экономичная транспортировка



Большой спектр применения с высокой производительностью и различными стреловыми системами

Установка portalного крана

Груз на каждый кран 129,5 т с вылетом до 21 м

Кран 1:
Система ТЗУ
Телескопическая стрела 55 м + Y-портал

Кран 2:
Система Т7У
Телескопическая стрела 53,3 м + Y-портал





Монтаж радиовышки

Груз 9,5 т при высоте подъёма 154 м и вылете до 31 м

Система ТЗУV2VEN
Телескопическая стрела 52,2 м + Y-портал + переходник 20,2 м + удлинитель с изменяемым вылетом 90 м



Монтаж абсорбционной колонны

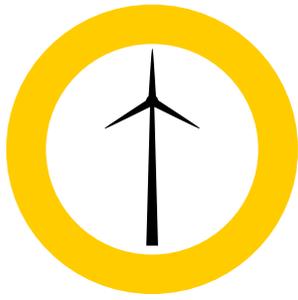
Груз 128 т с вылетом до 21 м

Система Т7У

Телескопическая стрела 65 м + У-портал

Превосходная грузоподъемность на больших вылетах при работе с управляемым удлинителем

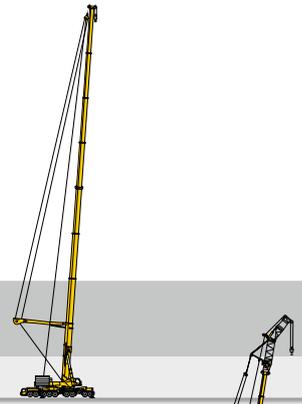




Оптимизировано для монтажа ветроэнергетических установок

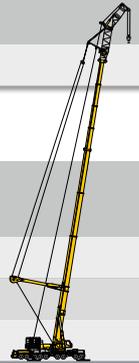
Телескопическая стрела 100 м + Y-портал

Высота ступицы, ветроэнергетической установки	Макс. грузоподъёмность на вылете	Высота крюка	Система
80 м	84 т x 16 м	92 м	T7Y



Телескопическая стрела 100 м + Y-портал + неподвижный удлинитель

Высота ступицы, ветроэнергетической установки	Макс. грузоподъёмность на вылете	Высота крюка	Система
80 м	94 т x 20 м	89 м	T7YVENZF
100 м	76 т x 16 м	107 м	T7YVEV2NZF
105 м	65 т x 16 м	114 м	T7YVEV3V2NZF



Телескопическая стрела 52 м + Y-портал + удлинитель с изменяемым вылетом

Высота ступицы, ветроэнергетической установки	Макс. грузоподъёмность на вылете	Высота крюка	Система
80 м	141 т x 18 м	90 м	T3YVEN
100 м	97 т x 22 м	112 м	T3YV2VEN
105 м	83 т x 24 м	117 м	T3YV2VEN
120 м	58 т x 32 м	128 м	T3YV2VEN
130 м	38 т x 36 м	138 м	T3YV2VEN
140 м	26,1 т x 44 м	148 м	T3YV2VEN
150 м	15,8 т x 50 м	158 м	T3YV2VEN





Экономичная транспортировка

Шасси вместе с поворотной платформой, цилиндрами подъёма / опускания стрелы и всеми четырьмя откидными балками опор двигается по дороге.

Вес шасси и нагрузка на оси могут быть ещё уменьшены при демонтаже оборудования.

	Мосты 1-2	Мосты 3-9	Общий вес
Шасси без телескопической стрелы	12 t	12 t	108 t
Шасси без телескопической стрелы, без лебёдок	< 10 t	< 12 t	< 100 t
Шасси без телескопической стрелы, без лебёдок, без откидных балок опор	< 9 t	< 9 t	< 76 t

Транспортировка стрелы происходит отдельно на трейлере. При этом возможны самые различные варианты.

Гибкая концепция транспортировки стрелы



Шарнирная секция + выдвжная секция 1



Телескопическая стрела 52 м



Телескопическая стрела 52 м + Y-портал



Телескопическая стрела 100 м



Телескопическая стрела 100 м + Y-портал
Данные по весу без стрелового подъемного устройства





Варианты передвижения крана по стройплощадке

LTM 11200-9.1 может перемещаться по стройплощадке с большей частью оснастки крана.

- Экономия времени на монтаж
- Перемещение при ширине всего 3 м
- Безопасное передвижение благодаря низкому центру тяжести
- Монтаж стрелы за пределами стройплощадки при стеснённых условиях на ней



Простой и быстрый монтаж стрелы





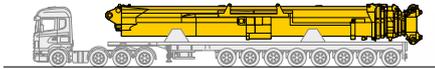
Монтаж стрелы на стройплощадке может быть проведён опционально без вспомогательного крана. Стрела благодаря четырём опорным цилиндрам встаёт так, что трейлер может выехать, а шасси LTM 11200-9.1 может подъехать передней и задней частью под стрелу. После этого стрела может быть очень быстро смонтирована на шасси, путём нескольких операций.

Экономичная транспортировка крана к месту эксплуатации

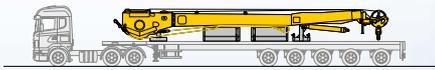
Множество задач, требующих использования тяжёлого крана, может быть выполнено с применением лишь нескольких автотранспортных средств. Для монтажа некоторой ветроэнергетической установки с высотой ступицы 80 м и весом отдельных компонент до 80 т требуются, например, всего четыре транспортных средства: Ходовое устройство LTM 11200-9.1 – самоходное



Транспорт для телескопической стрелы Т7 - 100 м

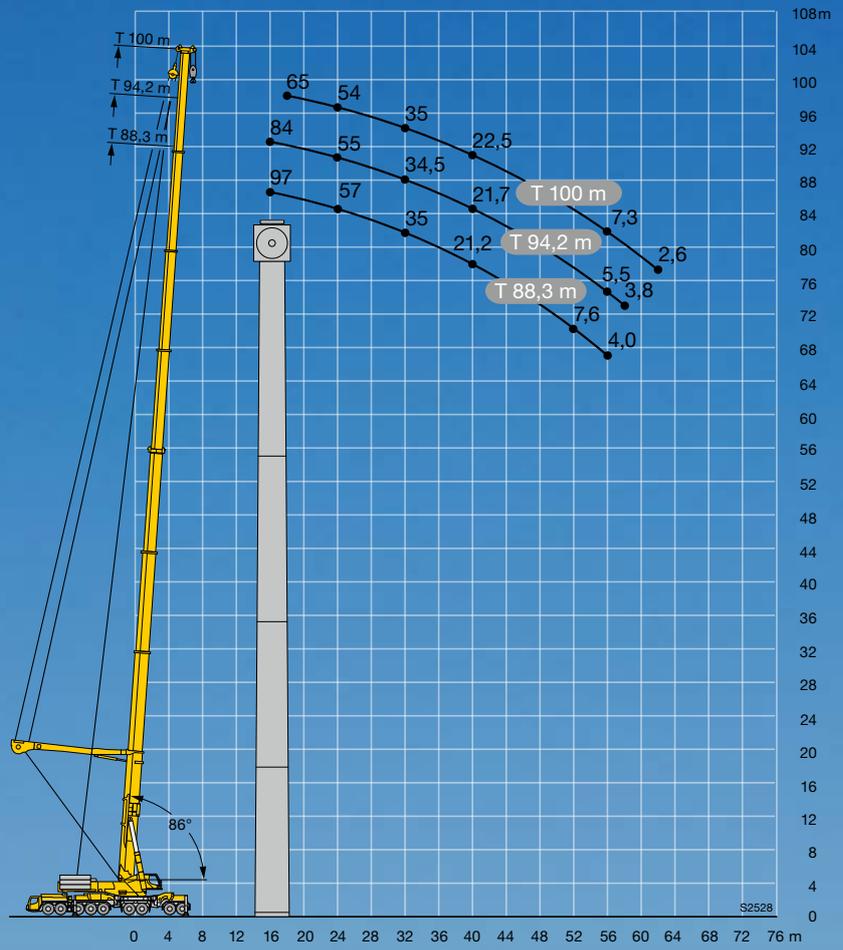
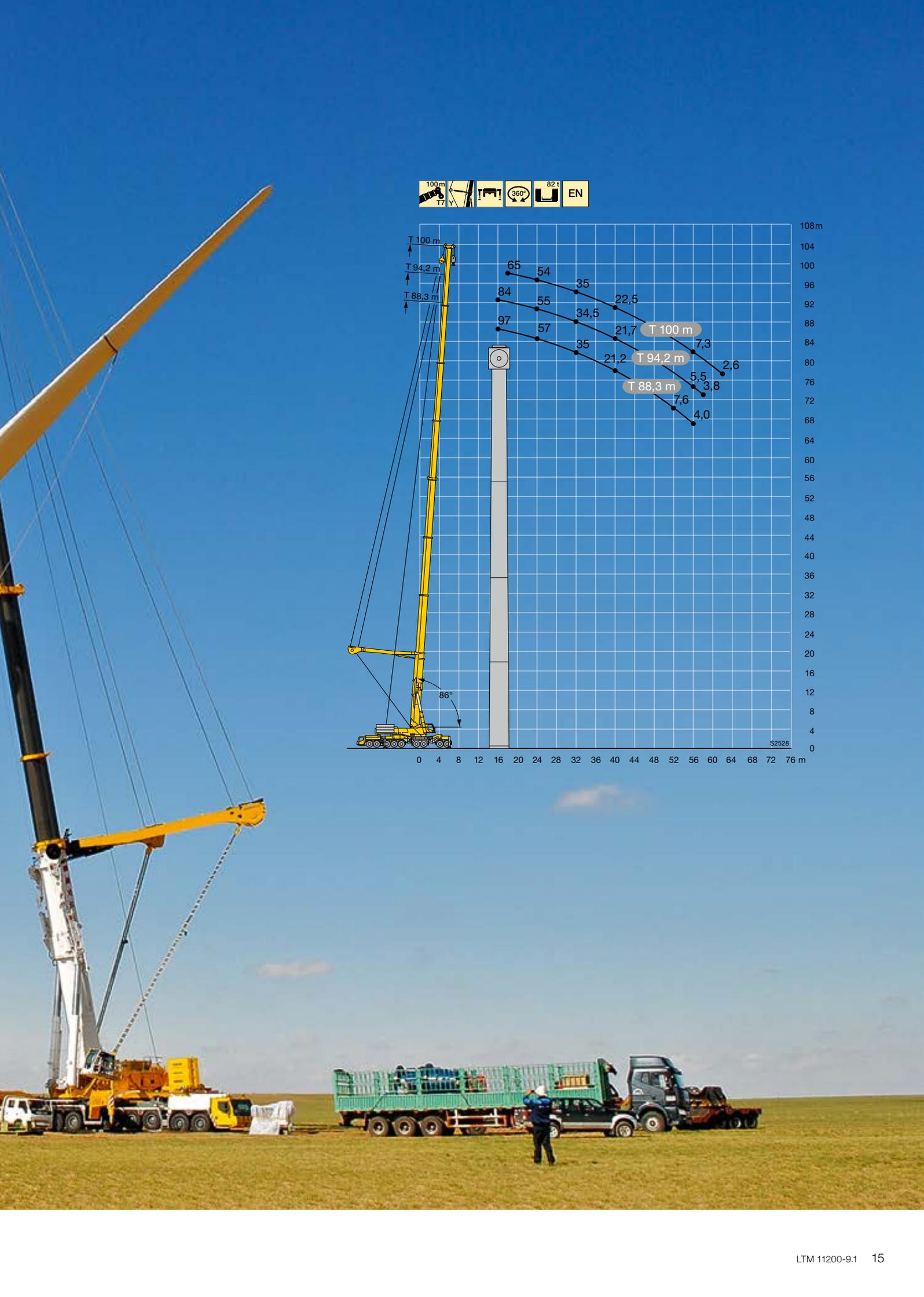


Транспорт для Y-портала и 30-ти тонн балласта



Транспорт для 52-х тонн балласта (в т.ч. основная плита)





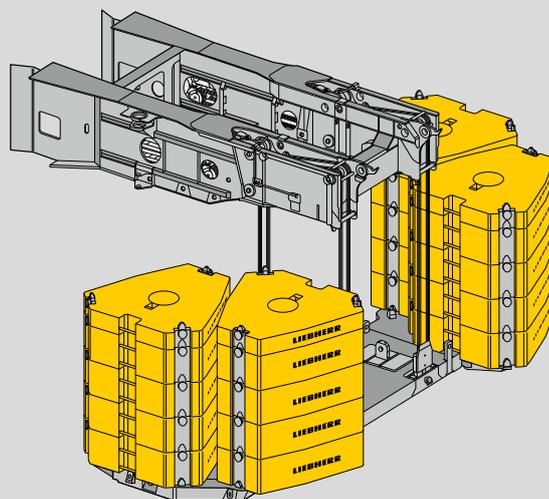
Противовес

Разработанная на Либхерр концепция балласта модели LTM 11200-9.1 имеет много положительных сторон для пользователя крана.

- Размеры и вес плит балласта являются оптимальными для трейлера.
- Весь монтаж балласта может быть проведён без вспомогательного крана
- Высокая экономичность благодаря совместимости плит балласта с таковыми для других больших кранов
- Удобная и безопасная балластировка благодаря переносному блоку управления и индикации ВТТ



Основная плита	22 т
16 идентичных плит по 10 т	160 т
4 идентичных плиты по 5 т	20 т
Общий балласт	202 т



Большое по площади место размещения балласта и два штабеля балласта на каждой стороне приводят к небольшой рабочей высоте, что повышает безопасность и улучшает рабочие условия.



Простое скрепление пальцами несущей плиты противовеса с балластовочным устройством



Самомонтаж механизма подъёма 2

Шасси и трансмиссия



Гидропневматическая подвеска мостов „Нивоматик“

- Не требующие техобслуживания цилиндры подвески
- Большой запас прочности для высоких нагрузок на оси
- Ход подвески +175/-125 мм
- Высокая боковая устойчивость при прохождении поворотов
- Выбор состояний движения при помощи постоянных программ

Пневматические дисковые тормоза

- Повышенная мощность торможения, улучшенная управляемость
- Улучшенное сохранение траекторной устойчивости
- Отсутствует фединг (снижение эффективности торможения при нагреве тормозов)
- Повышенный срок службы
- Уменьшенное время на замену накладок
- Тормозные накладки с индикацией износа

Тормоз-замедлитель и электродинамический тормоз на вихревых токах Telma серийно

- Отсутствие износа, малое техобслуживание системы
- Повышенная безопасность благодаря исключительно быстрому срабатыванию (миллисекунды)
- Уменьшение рабочих издержек
- Высокий комфорт благодаря чрезвычайно плавному торможению
- Экологически чистая тормозная система, не имеет ни выбросов, ни мелкодисперсной пыли

Двигатель ходового устройства

- Мощный 8-цилиндровый турбодизельный двигатель, 500 кВт/680 л.с., макс. крутящий момент 3 000 Нм
- Автоматическая 12-скоростная система переключения ZF-TC-TRONIC с гидротрансформатором и тормозом-замедлителем обеспечивает высокую экономичность и замечательный комфорт.
- Мосты 1, 2, 4 и 5 являются ведомыми.

Двигатель поворотной платформы

- 6-цилиндровый турбодизельный двигатель Либхерр, 270 кВт/367 л.с., макс. крутящий момент 1 720 Нм
- Оптимизированный расход топлива благодаря электронному управлению двигателя

Концепция гибкого рулевого управления

Активное рулевое управление задними мостами

- Электрогидравлическое рулевое управление задними мостами в зависимости от скорости и от угла поворота колёс переднего моста
- Заметное снижение износа шин
- Улучшение манёвренности
- Стабильные ходовые качества
- Все 9 мостов имеют рулевое управление, не требуется поднимать средние оси при боковом ходе



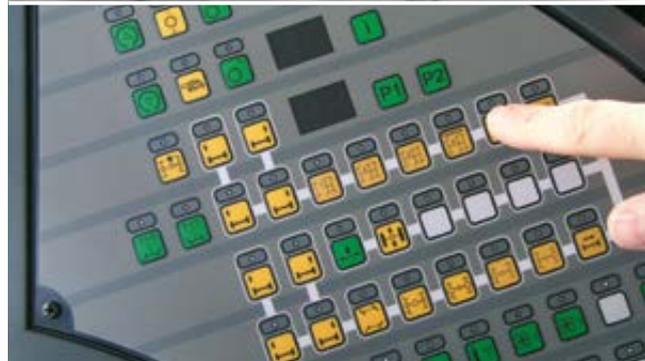
Высокие стандарты безопасности

- Центрирующий цилиндр для автоматического выставления задних мостов 6 и 7 в прямое положение при неисправности
- Два независимых гидравлических контура с гидравлическим насосом, управляемым от колёс и от двигателя
- Два независимых управляющих компьютера



5 программ рулевого управления

- Выбор программ простым нажатием клавиши
- Наглядное расположение элементов управления и индикации
- Программы можно переключать в процессе движения
- „Боковой ход“ легко управляется рулевым колесом



P1 Рулевое управление при движении по дорогам общего пользования



P2 Рулевое управление на все колеса (минимальный радиус поворота)



P3 Боковой ход



P4 Уменьшенный занос



P5 Независимое рулевое управление задними мостами



Комфорт и функциональность

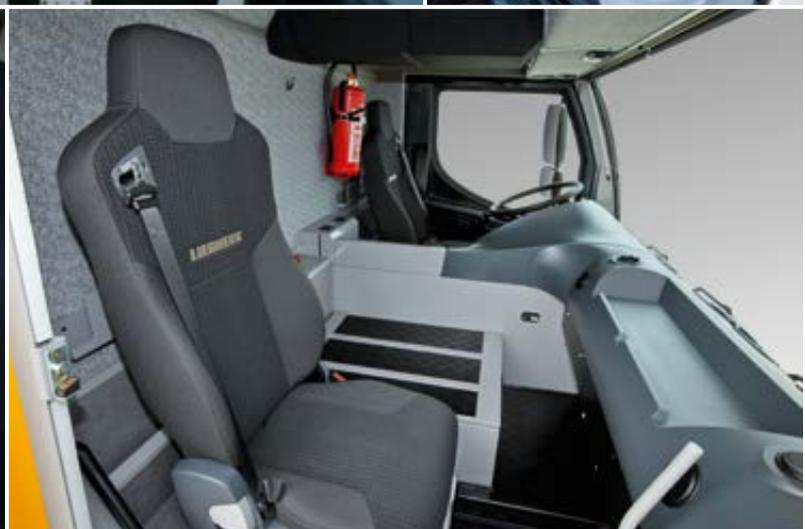
Как современная кабина водителя, так и перемещаемая кабина машиниста крана представляют собой комфортабельное и функциональное место для работы. Элементы управления и индикации расположены в соответствии с требованиями эргономики. Это обеспечивает безопасность и уменьшение утомляемости при работе.

Кабина водителя

- Стойкость к коррозии
- Всё остекление кабины выполнено из безопасного стекла
- Тонированные стекла
- Наружные зеркала обогреваются, положение их регулируется электрически
- Сиденье водителя имеет пневматическую подвеску и опору поясничных позвонков
- Независимое от двигателя дополнительное отопление, климатическая установка

Кабина крана

- Оптимизированная система обогрева и вентиляции, автоматическая регулировка температуры, независимое от двигателя дополнительное отопление, климатическая установка
- Обзор увеличен благодаря большим окнам.
- Сиденье машиниста крана с поясничной опорой, множество возможностей регулировки
- Кабина может быть отклонена назад на 20°
- Для удобства входа кабина может быть гидравлически опущена



Установка крана на опоры — быстро, удобно, надёжно и безопасно

- Терминал Bluetooth (ВТТ), мобильный блок управления и индикации
- Электронная индикация наклона
- Полностью автоматическое выравнивание крана одним нажатием кнопки
- Индикация усилий на опорах
- Запуск, остановка и регулировка частоты оборотов двигателя
- Освещение зоны установки на опоры четырьмя встроенными прожекторами
- Ход опорных цилиндров 750 мм
- Отводимые откидные балки, две ступени телескопирования



Безопасная работа благодаря продуманным решениям

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

Для наблюдения лебёдок и Y-портала в их рабочем состоянии имеются видеокамеры, передающие изображение в кабину крана. Система камеры заднего вида обеспечивает безопасное и удобное движение назад.



Компьютеризированная система управления крана

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

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

- Встроенное ограничение грузового момента (ОГМ)
- Ключевые компоненты изготавливает концерн Либхерр сам
- Гарантированное наличие запчастей
- Отличная работа по всему миру в самых разных климатических условиях
- Удобство обслуживания

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, концерн Либхерр разработал собственные системы шин (LSB = Liebherr-System-Bus). Техника шины данных повышает надёжность, комфорт и безопасность при работе крана и при его передвижении.

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



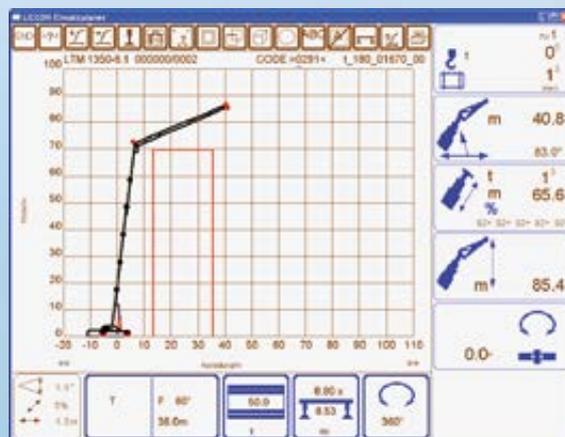
ВТТ (терминал Bluetooth)

Для дистанционного управления монтажными функциями крана, например, установка на опоры, навешивание стрелы и балластировка.

- Полный обзор и возможность находиться рядом с местом выполнения работ
- Высокие комфорт и экономичность

LICCON-планировщик использования

- Компьютерная программа для планирования, моделирования и документирования использования крана, выполняемая на ПК
- Представление всех относящихся к крану таблиц грузоподъемности
- Автоматический поиск подходящего крана после ввода параметров нагрузки: груз, вылет и высота подъема
- Моделирование крана на рабочей площадке с возможностью черчения и индикации нагрузки на опорах



LTM 11200-9.1



pn-178-00-ru07-2017

На рисунках показаны также принадлежности и спецоснащение, которые не относятся к серийной поставке. Возможны изменения.

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany

☎ +49 7391 502-0, Fax +49 7391 502-3399

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

www.facebook.com/LiebherrConstruction