

Гусеничный бульдозер

PR 776

Litronic®

Рабочий вес:
64 747 – 73 189 kg

Мощность двигателя:
440 кВт / 598 л.с. передний ход
565 кВт / 768 л.с. задний ход



LIEBHERR

PR 776 Litronic

Мощность двигателя:

440 кВт/598 л.с. передний ход

565 кВт/768 л.с. задний ход

Рабочий вес:

64 747 – 73 189 кг

Объем отвала:

18,0 – 22,0 м³

Гидростатическая трансмиссия

с электронным управлением



Производительность

Превосходная

производительность при

резании, толкании и рыхлении



Эффективность

Экономическая

эффективность уже в

стандартном исполнении





Надежность

Высокопроизводительные
и долговечные компоненты



Комфорт

Наивысший комфорт
машиниста для увеличения
производительности



Безопасность

Высочайшая безопасность
работы машиниста и
сервисного персонала



Сервис

Простота техобслуживания
и обширная сервисная сеть





Производительность



Превосходная производительность при резании, толкании и рыхлении

Мощь и новаторские технологии уже стали фирменным знаком гусеничных бульдозеров Либхерр. На любых работах – от разработки и перемещения тяжелых грунтов до планирования – PR 776 показывает себя крайне производительной машиной.

Высокая производительность

Мощный двигатель

Дизельный двигатель Либхерр был разработан для машин, выполняющих тяжелые работы в карьерах и рудниках, и его мощности достаточно, чтобы справиться с любым вызовом. Он может работать в разных режимах, в зависимости от предъявляемых требований обеспечивая максимальную мощность или экономию топлива.

Продуманная система привода

Гидростатический привод хода гарантирует плавность изменения тягового усилия и скорости хода машины и автоматически регулирует скорость для достижения нужной тяги. Крутящий момент подается к обеим гусеницам независимо и непрерывно, без пауз. Все это обеспечивает точное и мощное руление и минимизирует пробуксовку гусениц, позволяя машинисту целиком сосредоточиться на работе.

Великолепная маневренность

При работе в стесненных условиях гидростатический привод дает дополнительные преимущества. Все повороты, включая разворот на месте, выполняются быстро и очень точно. При рыхлении это позволяет точно направлять рыхлитель для приложения основных усилий вдоль слоев горной породы.

Лучшее сцепление и минимум вибраций

Качающиеся катковые рамы и опорные катки обеспечивают очень хорошее сцепление с грунтом и ощутимое снижение вибраций бульдозера.

Замечательные планировочные качества

От гусеничных тракторов всех размерных классов требуется большая широта применения. Бульдозер PR 776 выделяет высокая плавность хода, превосходный обзор отвала и очень точное управление. Благодаря этим качествам он обеспечивает высокую выработку на тяжелых бульдозерных работах от подготовки площадок для карьерных экскаваторов до строительства и обслуживания транспортных путей.

Высокие усилия резания отвала

Отвал PR 776 смонтирован очень близко к базовой машине. Это обеспечивает максимальные усилия резания отвала и его быстрое наполнение.

Визуализация выработки

Опциональная система на базе GPS визуализирует продвижение выполняемой работы и окружающую территорию. Это разгружает машиниста и способствует дополнительному увеличению выработки.



Продуманное управление двигателем

- Задаваемые управляющей электроникой кривые мощности и крутящего момента обеспечивают машине превосходное тяговое усилие и быструю реакцию.
- Регулируемое форсирование двигателя гарантирует достаточный запас мощности даже в самых трудных условиях работы.
- Для движения задним ходом предусмотрен режим работы двигателя, обеспечивающий высокие скорости движения на крутых склонах для сокращения рабочего цикла.

Гидростатическая трансмиссия Либхерр

- Бесступенчатое изменение скорости хода.
- Постоянная подача мощности к гусеницам без прерываний из-за смены передач!
- Непрерывная подача мощности к обеим гусеницам даже при поворотах.
- Превосходная маневренность, включая развороты на месте.
- Оптимальные тяговые усилия на гусеницах с автоматической защитой от перегрузки.
- Свободная от износа система привода с автовыключаемым стояночным тормозом.

Оптимизированная форма отвала

- Интенсивные проектные работы вкупе с замерами в полевых условиях обеспечили отличное соответствие формы и кубатуры предлагаемых отвалов возможностям базовой машины. Это гарантирует наилучшее перекачивание отвалом обломков сильносвязанных материалов, а также его высокую наполняемость при толкании тяжелой скальной породы



Эффективность



Экономическая эффективность уже в стандартном исполнении

При разработке гусеничных бульдозеров Либхерр упор делается на их экономическую эффективность. Высокоэффективная система привода, долговечность компонентов и малые потребности в техобслуживании обеспечивают этим машинам низкие затраты на эксплуатацию и повышенную рентабельность.

Непревзойденная экономия

Новейшие технологии двигателя

Отличительной чертой новейших дизельных двигателей Либхерр является экстремально низкий удельный расход топлива. Постоянные низкие обороты двигателя в сочетании с системой впрыска Common Rail ведут к оптимизации управления цилиндрами и очень эффективному сжиганию топлива. Это позволяет двигателю всегда работать на очень высоком уровне эффективности.

Высокоэффективная трансмиссия

Высокая эффективность гидростатического привода во всем диапазоне скоростей машины в сочетании с эффективным двигателем минимизирует потребление топлива и обеспечивает низкие уровни выбросов углекислого газа.

Эффективная система охлаждения

Крупноячеистые радиаторы и гидростатический привод вентиляторов гарантируют надежное охлаждение даже при сильной запыленности. Форма лопастей вентиляторов и управление их оборотами по потребности в охлаждении ведут к экономии топлива и снижению шума до минимума.

Управляемая по нагрузке рабочая гидравлика

Система подает к гидравлике лишь реально необходимую ей мощность. Если оборудование не задействуется, к нему не подается энергия, благодаря чему экономится топливо.



Быстрая замена компонентов

В процессе разработки PR 776 постоянно отслеживалась возможность быстрой и простой замены всех важных компонентов новыми или восстановленными и их передачи в программу восстановления Либхерр REMAN.

К примеру, редукторы привода хода Либхерр и их гидромоторы при необходимости легко демонтируются с одной стороны машины. Аналогично, откидная передняя часть рамы обеспечивает хороший доступ к силовой установке (дизельный двигатель и трансмиссия), что позволяет быстро демонтировать и устанавливать на место радиатор охлаждения и дизельный двигатель.

Большие сервисные интервалы

Применение гидромасел Либхерр позволяет достигать интервалов обслуживания до 6 000 моточасов, а масел Либхерр Плюс – даже до 8 000 моточасов. При этом заметно снижаются затраты времени на обслуживание и растет готовность машин, т.к. сокращаются простои. Применение масел Либхерр снижает расход топлива за счет падения сопротивления движению деталей. Они также обеспечивают полноценную защиту от коррозии и хорошо совместимы с гидрошлангами, уплотнениями и прокладками.

ЭКО-режим работы

- Стандартная функция ЭКО предоставляет машинисту выбор между высокой производительностью и экономией топлива, что позволяет экономить топливо и повышать эффективность при выполнении работ легкой и средней тяжести.
- Дополнительные функции, такие как автоматическое снижение оборотов или автоотключение двигателя вносят свой вклад в повышение топливной эффективности.

Продуманная система охлаждения

- Управляемые электроникой всасывающие вентиляторы регулируют рабочие температуры двигателя и гидромасла. Температуры отдельных компонентов поддерживаются в оптимальных диапазонах. Это бережет компоненты и увеличивает срок их службы. Воздух для охлаждения берется из чистых зон, что снижает уровень загрязнения.
- Опционально предлагаются вентиляторы с авторевверсом для самоочистки радиаторов в условиях очень сильной запыленности

Высокая информированность благодаря LiDAT

- Оценки использования машин и топлива, служащие для экономически эффективного управления парком техники.
- Эффективное управление парком за счет системы передачи данных и навигации.
- Мониторинг важнейших параметров машин.
- В стандартную комплектацию машины входит использование системы LiDAT в течение 1 года без дополнительной платы.



Надежность



Высокопроизводительные и долговечные компоненты

Горнодобывающая отрасль предъявляет очень высокие требования к продуктивности и надежности используемых машин. Бульдозер PR 776 идеально отвечает этим условиям: благодаря специально разработанным для тяжелых условий эксплуатации компонентам, выверенным технологиям и детально продуманным новаторским решениям обеспечивается высочайший масштаб постоянной технической готовности.

Трансмиссия Либхерр

Решения для бесперебойной работы

Надежные двигатели

Дизельные двигатели Либхерр десятилетиями приводят в действие строительную технику по всему миру. Они разработанные для самых жестких условий эксплуатации, их прочная конструкция и использование современных технологий гарантируют высокую безопасность эксплуатации и долговечность.

Концепция неизнашиваемого привода

Проверенный временем гидростатический ходовой привод Либхерр не имеет таких компонентов как преобразователь крутящего момента, коробка передач, рабочие тормоза или фрикционные муфты поворота. Высококачественные гидронасосы и гидромоторы работают надежно, технически безопасно и практически без износа.

Крупноразмерные бортовые передачи с автоматическим контролем температуры

Мощные бортовые редукторы очень прочны и рассчитаны на работу с огромными нагрузками. Их двойные уплотнения с непрерывным контролем температуры гарантируют их надежную работу.

Главная рама с проверенной коробчатой конструкцией

Главная рама имеет надежную коробчатую конструкцию, обеспечивающую максимальную жесткость к скручиванию и оптимальное поглощение нагрузок. Для ее наиболее нагруженных компонентов используются стальные отливки.

Оптимизированное рабочее оборудование

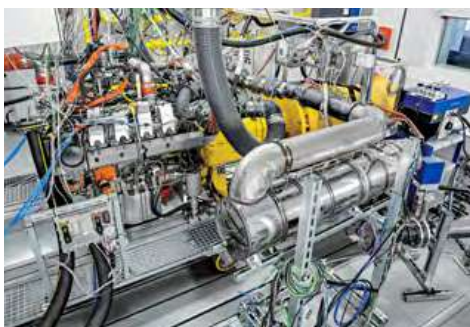
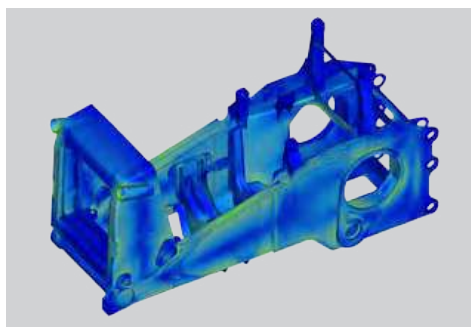
Отвалы Либхерр имеют коробчатую конструкцию и производятся из высококачественных сталей. Мощное крепление обеспечивает им оптимальную жесткость и точность управления. Все задненавесные рыхлители рассчитаны на применение на тяжелых горных работах и имеют очень высокую проникающую способность. Открытые зоны, как болтовые соединения, защищаются износостойкими материалами.

Усиленный радиатор

Для работы при очень сильной запыленности применяются надежные и стойкие к коррозии радиаторы с шагом пластин 8 мм, оптимальным для защиты от внешних воздействий.

Исполнение для работы при низких температурах

Для работы при низких температурах предлагается пакет многочисленных заводских доработок, уже доказавший свою полезность за многие годы применения на практике.



Конструкция для самых трудных условий применения

- Оптимизированное исполнение: элементы конструкции спроектированы с помощью современных программ разработки.
- Обширные стендовые испытания – важный следующий этап процесса разработки
- Продолжительные полевые испытания в жестких условиях для обеспечения максимальной готовности машины.

Ключевые технологии от Либхерр

- За десятилетия Либхерр накопил огромный опыт разработки, конструирования и производства компонентов и потому предлагает максимально надежные изделия.
- Ключевые компоненты машин, такие как дизельные двигатели, раздаточные коробки, гидронасосы, гидромоторы, гидроцилиндры, бортовые передачи и электроника, производятся на мощностях Либхерр, оптимизированы для совместной работы и имеют высочайшее качество.

Верная конфигурация для крепких и абразивных материалов

- Комбинированный противопересыпной щиток со сплошной центральной панелью и камнезащитными решетками по бокам гарантирует хорошую защиту радиатора и позволяет машинисту отлично видеть материал, собравшийся в отвале.
- Для сильно абразивных материалов предлагается установка опциональных защитных панелей из ультраизносостойкой стали в отвал, на толкающую раму и в зонах гидроцилиндров.



Комфорт



Наивысший комфорт машиниста для увеличения производительности

Полностью переработанное рабочее место обеспечивает машинисту исключительный комфорт. Просторная, эргономичная и малошумная комфортабельная кабина Либхерр предоставляет машинисту идеальные условия для неустанной и сосредоточенной работы с высочайшей производительностью.

Кабина экстра-класса

Эргономичность и отличный обзор

Продуманный дизайн кабины обеспечивает все существенные условия для ненапряженной и производительной работы. Тщательное размещение всех органов управления и приборов гарантирует легкий доступ к ним. Беспрепятственный обзор рабочего оборудования и отличный круговой обзор позволяют машинисту полностью сосредоточиться на выполняемой работе.

Удобная для ежедневного использования

Некоторые решения, такие как охлаждаемый ящик для хранения, дополнительные опоры для ног, регулируемые джойстики и мощный кондиционер положительно сказываются на самочувствии машиниста и его производительности именно при ежедневной работе.

Тихая и защищенная от пыли

Благодаря эффективной звукоизоляции и современному малошумному дизельному двигателю уровни шума PR 776 значительно ниже разрешенных пределов. Герметизация кабины и избыточное давление в ней защищают рабочее место машиниста от проникновения пыли извне.

Простая, интуитивная и безопасная работа

Управление джойстиками

Все движения шасси, включая поворот на месте, бесступенчато и точно управляются одним джойстиком. В качестве опций доступны версии джойстика с храповым механизмом или пропорционального действия, что позволяет достичь наилучшего соответствия нуждам машиниста.

Орган управления рыхлителем в форме ручки

Орган управления рыхлителем регулируется в двух направлениях, что позволяет настроить его под любого машиниста, и имеет безопасную ручку.

Комфортное сиденье с датчиком присутствия

Стандартное сиденье на пневмоподвеске отлично настраивается под машиниста и автоматически выключает машину, если машинист покидает кабину.

Рабочее торможение гидростатической трансмиссией

Благодаря отсутствию у гидростатической трансмиссии режима свободного хода и ее самоторможению машинист всегда может остановить бульдозер на склоне простым смещением джойстика хода назад или нажатием инч-педали. При падении скорости до нуля автоматически включает стояночный тормоз, что еще увеличивает безопасность.



Сенсорный дисплей

- Входящий в стандартную комплектацию сенсорный дисплей позволяет быстро просмотреть все текущие параметры машины и выполнить необходимые настройки.
- Каждый из машинистов может подстроить параметры машины, к примеру, поведение привода хода, точно под свои нужды.
- Визуальные и звуковые предупреждения о разных событиях обеспечивают высокий уровень эксплуатационной безопасности.

Интуитивное управление машиной

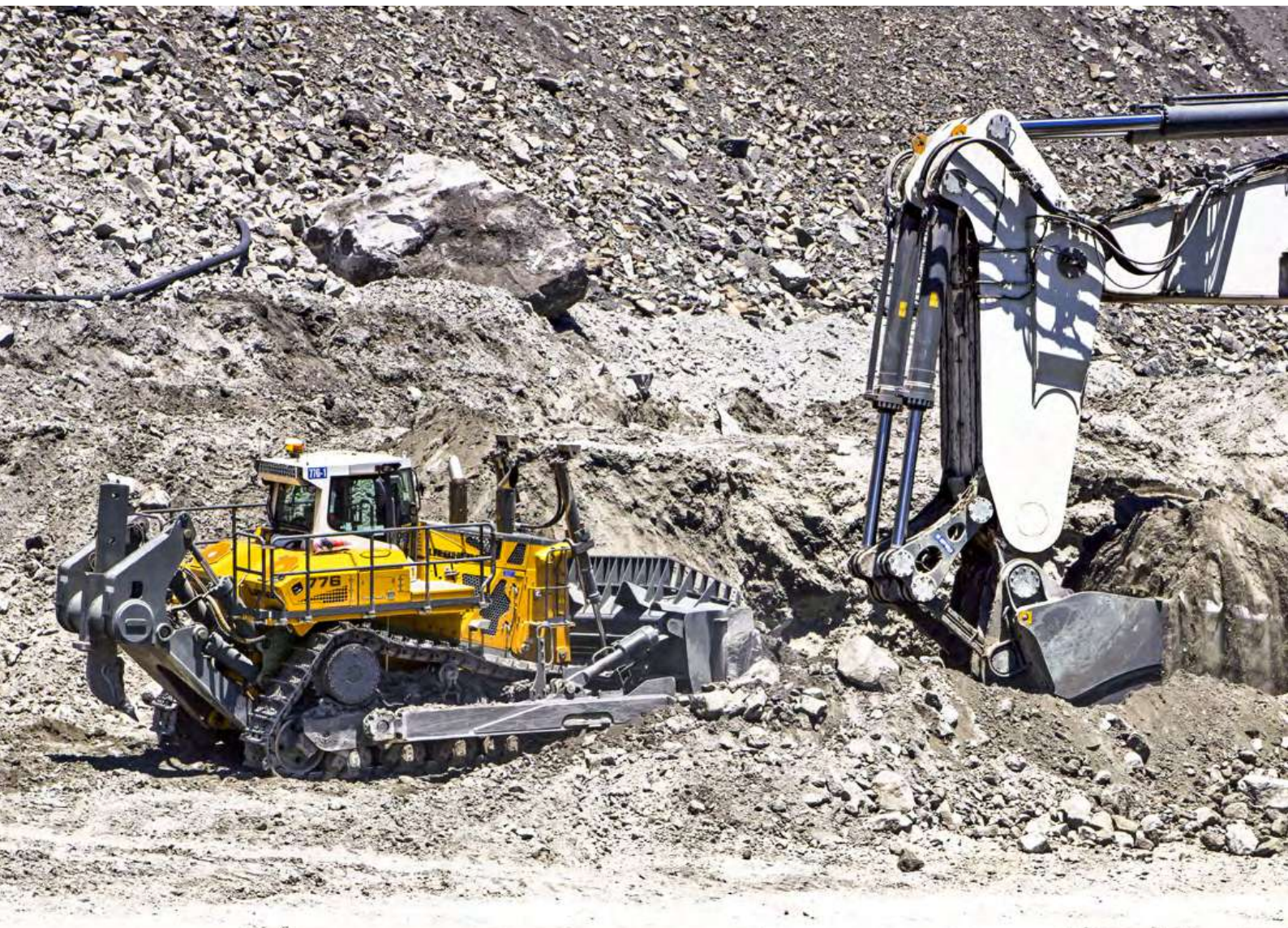
- Новые джойстики эргономичной формы регулируются в продольном направлении.
- Параметры трех скоростных диапазонов могут программироваться индивидуально.
- Отличные возможности настройки органов управления машинистом – в зависимости от выбранного режима стандартная инч-педаль может использоваться даже для снижения оборотов двигателя.

Непревзойденный обзор

- Благодаря поднятому положению сиденья, очень широким окнам дверей и идеальному размещению цилиндров подъема и труб системы выхлопа машинисту обеспечен отличный обзор как маршрута движения, так и рабочего оборудования.
- Прямой обзор поверх отвала позволяет постоянно видеть обрабатываемую поверхность материала.



Безопасность



Высочайшая безопасность работы машиниста и сервисного персонала

В Либхерр PR 776 реализована тщательно продуманная концепция безопасности машинистов и сервисного персонала. Легко доступные точки обслуживания и широко открывающиеся кожухи позволяют выполнять сервисные работы быстро и безопасно. В кабине PR 776 также имеется целый набор средств обеспечения безопасности.

Высочайшие стандарты безопасности

Наилучший круговой обзор и встроенная защита ROPS/FOPS

Включение в стандартную комплектацию бульдозера Либхерр кабины со встроенной защитой ROPS/FOPS – новинка для этого класса машин. Это позволяет обеспечить отличный круговой обзор, заметно увеличить производительность и, что даже более важно, безопасность рабочего места машиниста.

Камера обзора задней зоны

Изображение со стандартной видеокамеры заднего обзора выводится прямо на дисплей машиниста и автоматически разворачивается во весь экран при движении машины задним ходом, что обеспечивает оптимальный уровень безопасности и комфорта.

Рабочая платформа

Для максимального удобства выполнения проверок и обслуживания сервисным персоналом бульдозер можно оснастить опциональной рабочей платформой с перилами. Она делает доступ к таким компонентам, как кондиционер, охладитель масла и бортовая электроника простым и совсем безопасным.

Освещение пути доступа

С уровня грунта машинист может включить освещение пути доступа в кабину. Освещается вся зона подъема в кабину по левой стороне машины.

Автоматический стояночный тормоз

Когда машина останавливается, стандартный стояночный тормоз включается автоматически для предотвращения скатывания. При трогании машины с места неизнашиваемый стояночный тормоз автоматически отпускается, что делает работу еще более удобной.

Безопасный доступ к рабочему месту и точкам обслуживания

Легкодоступные и эргономичные поручни и предотвращающие скольжение ступени делают подъем в кабину машиниста и выход из нее удобными и безопасными.



Оптимальный круговой обзор даже с рабочей платформой

- PR 776 обеспечивает отличный круговой обзор даже при наличии опциональной рабочей платформы. Люди и препятствия хорошо распознаются. Это особенно важно для увеличения безопасности при применении машины на горных работах.
- Скошенные грани баков позволяют видеть обычно непросматриваемые зоны рядом с машиной.

Пульт управления с грунта

- Этот пульт легко доступен с уровня грунта и позволяет включать освещение пути доступа в кабину.
- Он также позволяет быстро и безопасно производить скоростную заправку топливного бака машины.
- Встроенную в пульт кнопку аварийного отключения можно использовать в любой момент для выключения всей машины.

Современная концепция освещения

- Для оптимального освещения рабочей зоны предлагается большой выбор современных осветительных приборов, например, светодиодных, в зависимости от имеющегося на борту оборудования.
- Модульная организация освещения – часть конструкции новой машины, позволяющая подобрать оптимальное освещение для каждого применения.



Сервис



Простота техобслуживания и обширная сервисная сеть

Благодаря минимальным потребностям в обслуживании бульдозеры Либхерр вносят надежный вклад в экономический успех их обладателей. Плотная сеть высокопрофессиональных сервисных центров Либхерр означает, что ее пользователи могут получить помощь быстро и относительно недалеко.

Экономичное обслуживание

Простые ежедневные проверки

Все точки, контролируемые машинистом при плановых ежедневных проверках, без труда доступны с одной стороны двигателя. Гидроподъемник кабины также обеспечивает легкий доступ к компонентам. Это позволяет выполнять работы по обслуживанию быстро и эффективно.

Большие интервалы обслуживания

Интервалы обслуживания оптимально согласованы по отдельным компонентам. В открытых местах используются необслуживаемые подшипники. Очень большие интервалы замены моторного и гидромасла снижают затраты и увеличивают готовность машины за счет сокращения ее простоев.

Оптимальная планируемость

Планируемость расходов

Бульдозеры Либхерр обеспечивают широкими стандартными гарантиями на всю машину и трансмиссию. Заказные программы проверок и обслуживания позволяют оптимально планировать все сервисные мероприятия.

Восстановление компонентов

Программа восстановления Либхерр предлагает экономически выгодное восстановление компонентов в заводских условиях до высокого уровня качества оригинала. Доступны разные варианты восстановления: обменные компоненты, капитальный или текущий ремонт. Это гарантирует клиенту обеспечение экономичными компонентами с качеством оригинальных в течение всего срока службы машины.

Внимательность к нуждам клиента

Компетентная поддержка и сервис

Компетентная поддержка естественна для Либхерр. Опытные специалисты компании помогут в поиске решений, отвечающих специфическим требованиям клиента: предложат территориально-ориентированное обоснование закупок оборудования, соглашения по обслуживанию, выгодные варианты ремонта, управления складом запчастей, а также дистанционное обеспечение данными для управления парком оборудования.

Постоянный диалог с пользователями

Либхерр использует знания и опыт своих потребителей для постоянной оптимизации своих машин и услуг, разрабатывая реальные решения для реальных ситуаций.



Легкий доступ для обслуживания

- Все точки обслуживания собраны вместе и легко доступны. Благодаря широко раскрывающимся сервисным дверцам плановые проверки машины легко выполнимы.
- Точки смазки креплений центральной качающейся балки удобно размещены внутри моторного отсека.
- Стандартное освещение моторного отсека очень помогает выполнению проверок и обслуживания.

Поворотный вентилятор охлаждения

- Поворотный вентилятор очень облегчает очистку радиатора при работе в условиях сильной запыленности. Распашная решетка радиатора может быть поднята вверх после удаления нескольких болтов.
- На PR 776 в стандартной комплектации вентиляторы радиатора гидромасла на корме могут быть открыты для очистки без применения инструмента.

Сервис быстрой доставки запчастей

- Обширный фонд запасных частей на складах вблизи заказчиков.
- Электронный каталог запчастей: Быстрый и надежный подбор и заказ запчастей через Интернет-портал Либхерр.
- Региональные представительства для наиболее быстрой и точной обработки запросов и заказов.

Технические данные

Двигатель

Дизельный двигатель	Liebherr D 9512 A7 отвечающий нормам 97/68/EG, 2004/26/EG Stage II, EPA/CARB Tier 2
Мощность номин. (нетто)	
по ISO 9249	
передний/задний ход	440 / 565 кВт (598 / 768 л.с.)
по SAE J1349	
передний/задний ход	440 / 565 кВт (590 / 757 л.с.)
Мощность макс. (нетто)	
по ISO 9249	
передний/задний ход	506 / 565 кВт (687 / 768 л.с.)
по SAE J1349	
передний/задний ход	506 / 565 кВт (678 / 757 л.с.)
Обороты номинальные	1 600 1/мин
Рабочий объем	24,2 л
Конструкция	12-цилиндровый V-образный двигатель жидкостного охлаждения, с турбонаддувом и воздухо-воздушным охладителем наддувочного воздуха
Система впрыска	непосредственный впрыск с общей магистрали (Common Rail) с электронным управлением
Система смазки	циркуляционная смазка под давлением, гарантирована при наклоне до 35° поперек и 45° вдоль шасси
Напряжение электросети	24 В
Генератор	140 А
Стартер	2 x 8,4 кВт (11 л.с.)
Аккумуляторы	4 x 180 Ач/12 В
Воздухоочиститель	сухого типа, с предочистителем, основным и защитным фильтрами, индикатором засорения в кабине машиниста
Система охлаждения	комбинированный радиатор с секциями охлаждающей жидкости и наддувочного воздуха и вентилятором с гидростатическим приводом

Гидравлика рабочего оборудования

Гидросистема	с управлением по нагрузке (Load-Sensing)
Тип гидронасоса	поршневой с наклонной шайбой
Объем подачи, макс.	352 л/мин.
Предельное давление	260 бар
Гидрораспределитель	5-секционный, наращиваемый
Фильтрация гидромасла	фильтр с магнитным сердечником в сливной магистраль в гидробаке
Управление	один джойстик для всех функций отвала

Ходовой привод, управление

Трансмиссия	бесступенчатая гидростатическая с отдельным независимым приводом гусениц
Скорость хода *	регулируемая бесступенчато в диапазонах:
Диапазон 1 (задний ход):	0 – 4,0 км/ч (0 – 4,5 км/ч)
Диапазон 2 (задний ход):	0 – 6,0 км/ч (0 – 8,0 км/ч)
Диапазон 3 (задний ход):	0 – 10,5 км/ч (0 – 10,5 км/ч)
	* Границы диапазонов можно регулировать кнопками на джойстике
Управление по предельной нагрузке	электронная система контролирует обороты двигателя и регулирует скорость движения в зависимости от необходимого тягового усилия
Рулевое управление	использует гидростатический привод
Рабочий тормоз	неизнашиваемый, за счет динамического самоторможения гидростатического привода
Стояночный тормоз	неизнашиваемые многодисковые тормоза в масляной ванне с автоматическим включением в нейтральном положении джойстика
Охлаждение гидромасла	2 отдельных радиатора гидромасла с вентиляторами охлаждения с гидростатическим приводом
Фильтрация гидромасла	микрофильтры в контуре охлаждения
Ходовые редукторы	с прямоугольной цилиндрической и планетарной передачами и двумя парами торцевых уплотнений с контролем температуры
Управление	один джойстик пропорционального действия для всех движений, включая повороты и развороты на месте

Кабина машиниста

Кабина	закрытая, на эластичной подвеске, с гидронаклоном на 40° с помощью ручного насоса, с вентиляцией, создающей избыточное давление, встроенной защитой при опрокидывании ROPS (EN ISO 3471) и от падающих предметов FOPS (ISO 3449)
Сиденье машиниста	комфортабельное сиденье на пневмоподвеске с полным набором регулировок под машиниста
Монитор машиниста	с сенсорным экраном для вывода текущей информации о машине, автоматическим контролем ее состояния и средствами индивидуальной настройки ее параметров

Ходовая тележка

Конструкция	гусеничная, с качающимися ленивцами и катками
Подвеска катковых рам	на отдельных опорных полуосях и качающейся балансирующей балке
Гусеничные цепи	уплотненные и заправленные смазкой, с 1-реберными траками и натяжением пружинными пакетами и управляемыми смазкой гидронатяжителями
Звеньев в цепи	44 на каждой из сторон
Опорных катков	8 на каждой из сторон
Поддерживающих катков	1 на каждой из сторон (опция)
Сегментов звездочки	5 на каждой из сторон
Ширина траков, стандарт	610 мм
Ширина траков, опции	660 мм 710 мм 760 мм
Тип траков	ESS (для экстремальных условий работы)



Уровни шума

Звуковое давление по ISO 6396	$L_{pA} = 78$ дБ(А) (уровень на месте машиниста)
Мощность звука по 2000/14/EG	$L_{wA} = 116$ дБ(А) (уровень рядом с машиной)



Объемы заправок

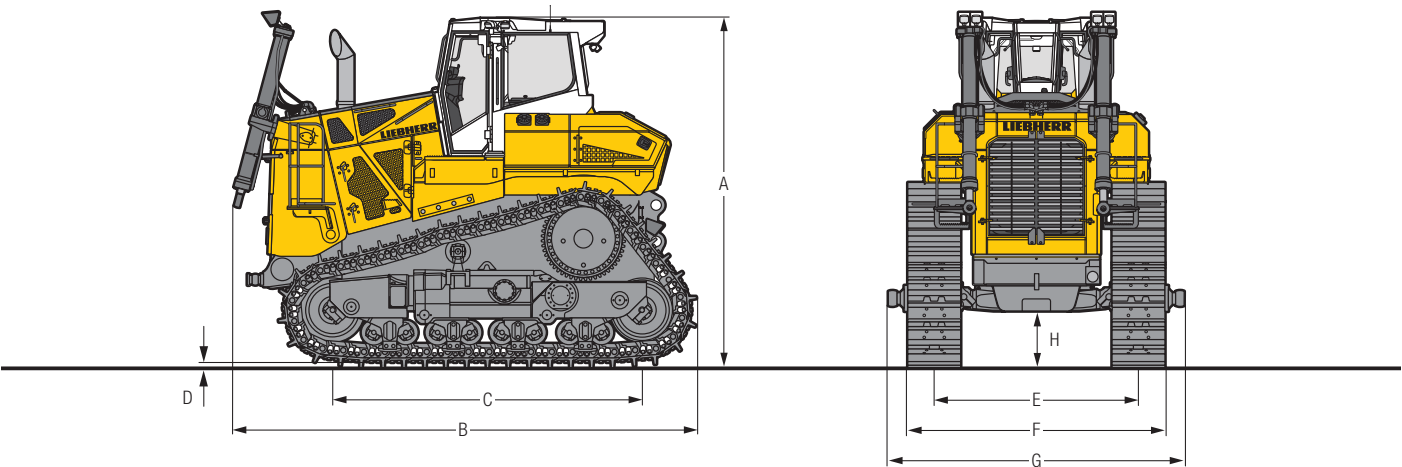
Топливный бак	1100 л
Бак жидкости для очистки выхлопа (DEF)	—
Система охлаждения двигателя	110 л
Система смазки двигателя, включая фильтры	93 л
Раздаточная коробка привода гидронасосов	15 л
Гидробак	320 л
Бортовые редукторы, на каждой из сторон	43 л



Тяговое усилие

Максимальное	955 кН
при 1,5 км/ч	842 кН
при 3,0 км/ч	452 кН
при 6,0 км/ч	226 кН
при 9,0 км/ч	151 кН

Габаритные размеры

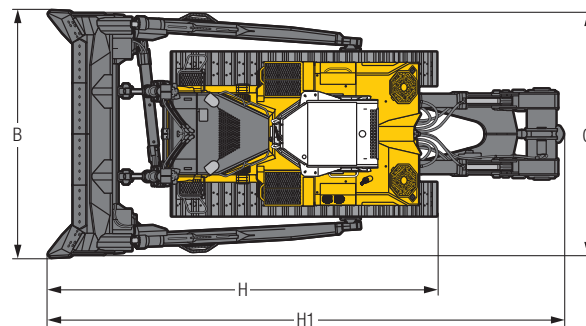
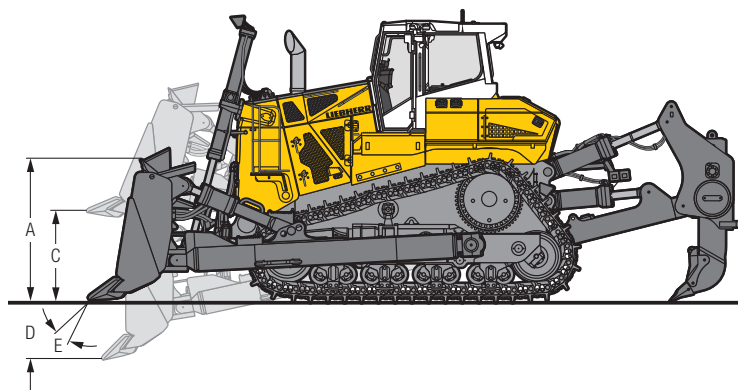


Габаритные размеры

A	Высота по верху кабины	мм	4 350
B	Длина без навесного оборудования	мм	5 598
C	Длина опорной базы по осям	мм	3 867
D	Высота ребер траков	мм	93
H	Дорожный просвет	мм	703
E	Ширина колеи	мм	2 550
G	Ширина по шаровым цапфам толкателя	мм	3 715
Траки шириной 610 мм			
F	Ширина ходовой части	мм	3 160
	Транспортный вес ¹⁾	кг	53 100
Траки шириной 660 мм			
F	Ширина ходовой части	мм	3 210
	Транспортный вес ¹⁾	кг	53 422
Траки шириной 710 мм			
F	Ширина ходовой части	мм	3 260
	Транспортный вес ¹⁾	кг	53 744
Траки шириной 760 мм			
F	Ширина ходовой части	мм	3 310
	Транспортный вес ¹⁾	кг	54 066

¹⁾ Включая смазочные и эксплуатационные материалы, заправленный на 20 % топливный бак, кабину ROPS/FOPS.

Передненавесное оборудование

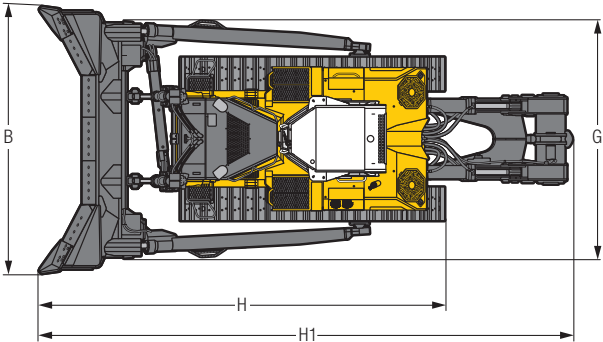
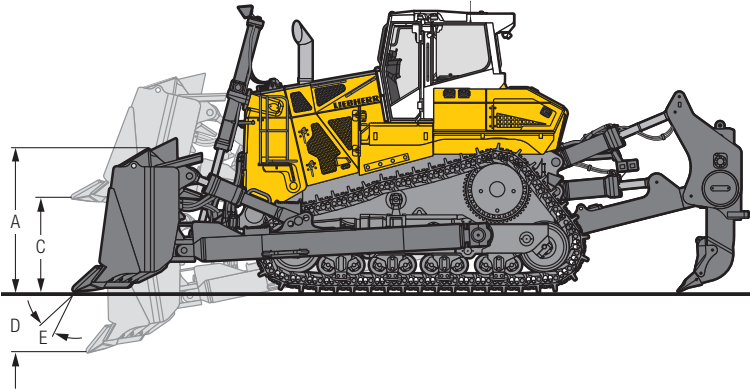


Полусферический отвал

	Объем отвала по ISO 9246	м³	18,5
A	Высота отвала	мм	2 125
B	Ширина отвала	мм	4 830
C	Высота подъема отвала	мм	1 565
D	Глубина опускания отвала	мм	670
E	Изменение угла резания отвала		11°
	Макс. высота перекоса отвала	мм	1 245
G	Ширина по раме толкателя	мм	4 674
H	Длина без рыхлителя	мм	7 625
H1	Длина с рыхлителем в максимально выдвинутом положении	мм	10 094
	Траки шириной 610 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	71 800
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,52
	Траки шириной 660 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	72 122
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,41
	Траки шириной 710 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	72 444
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,32
	Траки шириной 760 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	72 766
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,24

¹⁾ Включая смазочные и эксплуатационные материалы, заправленный на 100% топливный бак, кабину ROPS/FOPS, машиниста, полусферический отвал и 1-стоечный задненавесной рыхлитель.

Передненавесное оборудование





Сферический отвал

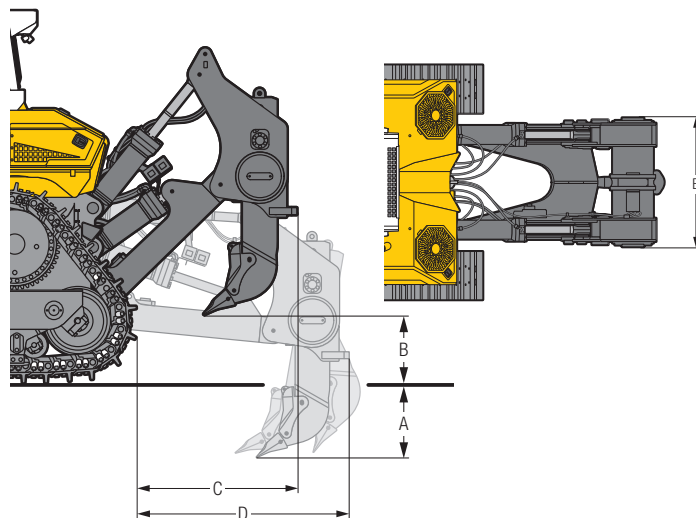
	Объем отвала по ISO 9246	м³	22,0
A	Высота отвала	мм	2 125
B	Ширина отвала	мм	5 270
C	Высота подъема отвала	мм	1 565
D	Глубина опускания отвала	мм	670
E	Изменение угла резания отвала		11°
	Макс. высота перекоса отвала	мм	1 360
G	Ширина по раме толкателя	мм	4 674
H	Длина без рыхлителя	мм	7 971
H1	Длина с рыхлителем в максимально выдвинутом положении	мм	10 440
	Траки шириной 610 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	72 223
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,53
	Траки шириной 660 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	72 545
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,42
	Траки шириной 710 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	72 867
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,32
	Траки шириной 760 мм		
	Рабочий вес ¹⁾	кг	73 189
	Давление на грунт ¹⁾	кг/см²	1,24

¹⁾ Включая смазочные и эксплуатационные материалы, заправленный на 100 % топливный бак, кабину ROPS/FOPS, машиниста, сферический отвал и 1-стоечный задненавесной рыхлитель.

Задненавесное оборудование

1-стоечный рыхлитель

Параллелограммная кинематика			Гидрорегулирование угла резания
A	Глубина рыхления (макс./мин.)	мм	1 445 / 705
B	Высота подъема (макс./мин.)	мм	958 / 218
C	Длина, рыхлитель поднят	мм	1 879
D	Длина, рыхлитель заглублен	мм	2 459
E	Ширина рамы рыхлителя	мм	1 760
F	Шаг стоек рыхлителя	мм	—
Диапазон изменения угла резания			30°
Макс. усилие врезания		кН	237
Макс. усилие отрыва		кН	441
Рабочий вес		кг	7 053



Комплектация

Базовая машина

Алюминиевые радиаторы двигателя и гидромасла, крупноячеистые	•
Буксирное устройство, заднее	•
Исполнение для работы с древесной щепой	1)
Исполнение для работы при низких температурах	+
Исполнение для работы с углем	1)
Исполнение для работы на мусорных полигонах	1)
Предочиститель воздуха с автоопорожнением	•
Аккумуляторный отсек	•
Штуцеры для отбора проб масла (двигатель, раздаточная коробка, гидравлика)	•
Сгруппированные точки смазки	1)
Защита днища, усиленная шарнирно откидывающаяся вниз	•
Термоизоляционный экран турбоагнетателя	•
Топливный фильтр грубой очистки с обогревом и влагоотделителем	•
Топливный фильтр грубой очистки с обогревом и влагоотделителем (в металлическом корпусе)	+
Защитная решетка радиатора двигателя, распашная	•
LiDAT – телематическая система спутникового мониторинга Liebherr	•
Дизельный двигатель Liebherr	•
Предохранительные сетки вентиляторов	•
Вентиляторы радиаторов гидромасла, шарнирно откидные	•
Вентилятор радиатора охлаждающей жидкости, шарнирно откидной	•
Гидропривод вентиляторов радиаторов	•
Дверцы моторного отсека	•
Экологичные сливные вентили (двигатель, раздаточная коробка, гидравлика)	•
Реверсивный вентилятор радиатора	+
Усиленные ступени и поручни	•
Система быстрой заправки топливом	+
Разъемы экспресс-замены масла двигателя, гидравлики, раздаточной коробки	+
Сервисная площадка с перилами	+
Специальная окраска	+
Воздухоочиститель сухого типа, 2-ступенчатый, с циклонным предочистителем	•
Защита от вандализма (с 6 висячими замками)	•
Проушины для крепления при перевозке на транспортном средстве, передние	•
Дополнительный блок для системы управления	1)
Термоизоляция турбоагнетателя и выхлопного тракта	+
Набор инструмента	+
Дополнительный счетчик моточасов в моторном отсеке	+

Гидравлика рабочего оборудования

Гидрораспределитель 2-секционный	•
Комплект догидравлики задненавесного рыхлителя	•
Гидронасос с изменяемой подачей, регулируемой по нагрузке	•
Фильтр гидромасла в сливной магистрали в гидробаке	•
Функция быстрого опускания отвала	•
Плавающее положение отвала	•

Ходовой привод

3 настраиваемых скоростных диапазона	•
Автоматический стояночный тормоз	•
Джойстик управления движением, с фиксацией положений	1)
Джойстик управления движением, пропорциональный	•
Гидростатическая трансмиссия	•
Инч-педаль / педаль тормоза	•
Кнопка аварийного выключения	•
Планетарные бортовые редукторы	•

Кабина машиниста

Отсек для хранения, кондиционируемый	•
Подлокотники, регулируемые в 3 направлениях	•
Освещение подъема и входа в кабину	•
Монитор машиниста с цветным сенсорным дисплеем	•
Диагностический разъем	•
Защитная вентиляция с поддержанием избыточного давления в кабине	•
Сиденье машиниста Comfort, с пневмоподвеской	•
Сиденье машиниста Premium, с пневмоподвеской	+
Огнетушитель в кабине	+
Упор для ноги справа от передней панели	•
Внутреннее освещение кабины	•
Джойстики, с регулировкой длины	•
Обогреватель кабины	•
Крючок для одежды	•
Кондиционер воздуха	•
Радиосистема	+
Радиоподготовка	•
Встроенные в каркас кабины защиты ROPS/FOPS	•
Видеокамера обзора задней зоны	•
Зеркало заднего вида, внутреннее	•
Зеркала заднего вида, наружные, левое и правое	+
Омыватели стекол окон	•
Стеклоочистители переднего и заднего окон и окон дверей, с прерывистым режимом работы	•
Сдвижное окно, заднее	+
Сдвижное окно, левое	+
Сдвижное окно, правое	+
Ремень безопасности	•
Аварийный выключатель	•
Тонированные травмобезопасные стекла окон	•
Датчик сиденья для контроля присутствия машиниста	•
Солнцезащитный козырек переднего окна	+
Электророзетка на 12 В	•

• = Стандартная комплектация, + = Опция, 1) дооснащение дилером вне завода

Комплектация



Электрооборудование

Выключатель аккумуляторных батарей, запираемый	•
Аккумуляторные батареи для холодного пуска двигателя, усиленные, 4 шт.	•
Напряжение бортовой сети 24 В	•
Разъем для запуска от внешнего источника питания на 24 В	+
Рабочие прожектора на кабине задние, светодиодные, 2 шт.	•
Рабочие прожектора на кабине передние, светодиодные, 4 шт.	•
Рабочие прожектора, встроенные в консоль на корме, светодиодные, 2 шт.	•
Рабочие прожектора на цилиндрах подъема, светодиодные, 2 шт.	•
Дополнительные фары на кабине сзади, светодиодные, 2 шт.	+
Дополнительная фара на рыхлителе, светодиодная, 1 шт.	+
Усиленное исполнение (4 200 лм) всего светодиодного рабочего свечения	+
Освещение моторного отсека	•
Кнопка аварийного отключения (на рыхлителе)	+
Кнопка аварийного отключения справа и слева в передней части капота двигателя	+
Сигнал заднего хода	+
Сигнал заднего хода, отключаемый	+
Сигнал заднего хода, звуковой и световой, отключаемый	+
Проблесковый маячок	+
Включение с уровня земли освещения для подъема и входа в кабину	•
Звуковой сигнал	•
Блокировка электроцепи стартера	+



Ходовая тележка

Траки с отверстиями самоочистки	+
Траки для экстремальных условий работы (ESS)	•
Сегменты ведущих звездочек с болтовым креплением	•
Гусеничные цепи с 2-компонентным замковым звеном	•
Гидронатяжители гусеничных цепей	•
Заправленные смазкой гусеничные цепи	•
Направляющие гусеничных цепей	•
Заправленные смазкой опорные катки и ленивцы	•
Ходовая тележка с качающейся подвеской опорных катков и ленивцев	•
Поддерживающие катки	+
Сегменты ведущих звездочек с боковыми выемками для самоочистки	+



Передненавесное оборудование

Противопересыпная решетка для мусорных полигонов для сферического и полусферического отвала	1)
Гидрорегулирование угла резания отвала	+
Защитная плита полусферического отвала для толкания скрепера	1)
Защитный щиток гидроцилиндра регулирования угла резания	+
Защитный щиток гидроцилиндра перекося	+
Полусферический отвал	+
Противопересыпная решетка для камней для полусферического отвала	•
Противопересыпная решетка для камней для сферического отвала	•
Сферический отвал	+
Износозащитные накладки рамы толкателя	+
Износозащитные накладки для полусферического отвала	+
Износозащитные накладки для сферического отвала	+



Задненавесное оборудование

Монтажная плита для навесного оборудования сторонних изготовителей	1)
Тягово-сцепное устройство заднее, неповоротное	1)
Балласт задненавесной	+
Рыхлитель задненавесной, 1-стоечный	+
Рыхлитель задненавесной, 3-стоечный	1)
Гидропривод фиксирующего пальца стойки рыхлителя	+



Приборы и индикаторы

Индикатор даты и времени	•
Индикатор предпускового подогрева дизельного двигателя	•
Указатель оборотов дизельного двигателя	•
Индикатор ЭКО-режима	•
Индикатор скоростного диапазона	•
Индикатор стояночного тормоза	•
Индикатор загрязнения фильтра обратного потока гидромасла	•
Указатель температуры гидромасла	•
Указатель уровня топлива	•
Индикатор засорения воздухоочистителя	•
Указатель температуры двигателя	•
Индикатор плавающего положения отвала	•
Индикатор автомата отключения двигателя	+
Индикатор автомата снижения оборотов двигателя	+
Индикатор выбега двигателя	+
Счетчик моточасов	•
Контрольная лампа отсутствия зарядки аккумуляторов	•
Контрольная лампа дизельного двигателя	•
Контрольная лампа перегрева гидромасла в ходовом приводе	•
Контрольная лампа водоотделителя топливной системы	•
Контрольная лампа уровня масла в гидробаке	+
Контрольная лампа реверсивного вентилятора	+
Контрольная лампа давления подпитки	•
Контрольная лампа предельного наклона 35°	+

• = Стандартная комплектация, + = Опция, 1) дооснащение дилером вне завода

Стандартная комплектация может изменяться. За более подробной информацией обращайтесь к своему дилеру Liebherr.

Концерн Либхерр



Широкая гамма продукции

Концерн Либхерр является одним из крупнейших мировых производителей строительной техники. Во многих других областях продукция и услуги концерна Либхерр также получили признание. Сюда относятся холодильники и морозильные камеры, комплектующие для самолетов и скоростных поездов, металлообрабатывающие станки, а также судовые, оффшорные и портовые краны.

Высочайшая эффективность

По каждому из производимых видов техники Либхерр предлагает полный модельный ряд. За счет высокого уровня технического исполнения и стабильного качества продукция Либхерр обеспечивает максимальную эффективность в эксплуатации.

Технологическая компетентность

Добиваясь наивысшего качества продукции, Либхерр придает большое значение изготовлению наиболее важных комплектующих для техники на собственном производстве. Поэтому ключевые компоненты техники, например, силовые агрегаты и системы управления строительных машин, обычно разрабатываются и производятся на собственных предприятиях компании.

Глобальность и независимость

Семейное предприятие Либхерр основано в 1949 году Хансом Либхерром. За прошедшее время оно выросло в концерн, включающий более 130 предприятий с 41 000 сотрудников по всему миру. Головное подразделение концерна – предприятие Либхерр-Интернациональ АГ в г.Бюль, Швейцария. Его владельцами являются исключительно члены семьи Либхерр.

www.liebherr.com

Liebherr-Werk Telfs GmbH

Hans Liebherr-Straße 35, A-6410 Telfs

☎ +43 50809 6-100, Fax +43 50809 6-7772

www.liebherr.com, E-Mail: lwt.marketing@liebherr.com

www.facebook.com/LiebherrConstruction