

Погрузчики

# L 524 - L 580

**Поколение**

5

**Опрокидывающая нагрузка**

7 500 кг – 18 000 кг

**Двигатель**

Stage II

Stage IIIA (соответствует)



# LIEBHERR

## Производительность

Больше мощности для  
повышения производительности

## Экономичность

Минимальные затраты при  
высокой грузоподъемности

### L 524

Опрокидывающая нагрузка,  
при полном изломе рамы 7 500 кг

Объем ковша 2,0 м<sup>3</sup>

Рабочий вес 10 400 кг

Мощность двигателя (ISO 14396)

86 кВт/117 л.с.

### L 538

Опрокидывающая нагрузка,  
при полном изломе рамы 9 500 кг

Объем ковша 2,5 м<sup>3</sup>

Рабочий вес 12 800 кг

Мощность двигателя (ISO 14396)

104 кВт/141 л.с.

### L 550

Опрокидывающая нагрузка,  
при полном изломе рамы 12 350 кг

Объем ковша 3,2 м<sup>3</sup>

Рабочий вес 17 350 кг

Мощность двигателя (ISO 14396)

140 кВт/190 л.с.

### L 566

Опрокидывающая нагрузка,  
при полном изломе рамы 15 550 кг

Объем ковша 4,0 м<sup>3</sup>

Рабочий вес 23 100 кг

Мощность двигателя (ISO 14396)

200 кВт/272 л.с.

### L 580

Опрокидывающая нагрузка,  
при полном изломе рамы 18 000 кг

Объем ковша 5,0 м<sup>3</sup>

Рабочий вес 24 720 кг

Мощность двигателя (ISO 14396)

200 кВт/272 л.с.



## Надежность

Надежность и качество  
долговечной машины

## Комфорт

Максимальный комфорт оператора для  
повышения производительности

## Ремонтопригодность

Экономия времени и затрат за  
счет простоты обслуживания



# Производительность



## Больше мощности для повышения производительности

Инновационная трансмиссия Либхерр значительно увеличивает эффективность работы. Быстрые рабочие циклы, высокие опрокидывающие нагрузки и высокая эксплуатационная готовность машины повышают производительность.

## Мощная и эффективная концепция машины

### Высокий уровень производительности

Мощные колесные погрузчики Либхерр L 524 – L 580 впечатляют во всех областях применения благодаря высокой производительности и эффективности. Высокие опрокидывающие нагрузки при низком рабочем весе обеспечивают высокую грузоподъемность. Прочная конструкция и усиленные стальные компоненты обеспечивают надежную и уверенную работу. Все компоненты идеально адаптированы друг под друга, что делает колесные погрузчики Либхерр идеальным решением для всех условий эксплуатации, особенно для промышленного применения. Широкий выбор опций для конкретных требований также расширяет диапазон возможных использований.

### Бесступенчатый гидростатический привод

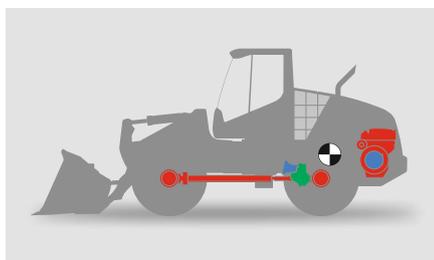
Трансмиссия Либхерр бесступенчато регулирует тяговое усилие во всем диапазоне скоростей, без заметных переключений или потерь в тяговом усилии. Эффективная работа и плавность хода повышают производительность.

### Высокая грузоподъемность

Уникальное расположение компонентов в задней части машины помогает избежать использование ненужного противовеса. Идеальное распределение веса обеспечивает высокие опрокидывающие нагрузки при значительно меньшей эксплуатационной массе по сравнению с традиционными фронтальными погрузчиками. Производительность в час повышается, а расход топлива значительно уменьшается благодаря низкому рабочему весу.

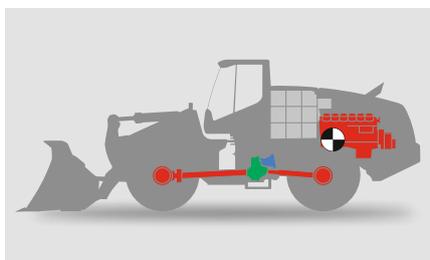
### Трансмиссия Либхерр L 524 – L 580

- Оптимальное распределение веса благодаря уникальному положению компонентов
- Повышенная опрокидывающая нагрузка при меньшем рабочем весе
- Компактная конструкция улучшает обзор



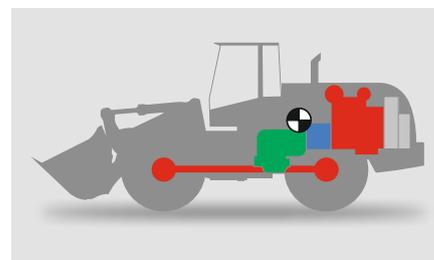
### Рост производительности при уменьшении веса

- L 524 – L 550 поперечная компоновка дизельного двигателя
- L 566 – L 580 продольная компоновка с направленным к корме выходным валом
- Компоненты в качестве противовеса



### Традиционная трансмиссия

- Центр тяжести находится в центре машины
- Необходим дополнительный противовес для увеличения опрокидывающей нагрузки и повышения стабильности
- Это приводит к увеличению рабочего веса и ухудшению обзора



## Маневренность и универсальность

### Варианты стрелы для конкретных условий эксплуатации

Стандартная Z-кинематика рабочего оборудования обеспечивает большой крутящий момент в нижнем диапазоне подъема стрелы, что обеспечивает превосходное внедрение в материал и высокую производительность.

Также доступны альтернативы в виде P-кинематики рабочего оборудования для L 524 – L 538 или промышленной стрелы для колесных погрузчиков L 550 – L 580. Оба варианта обеспечивают более высокий крутящий момент в верхнем диапазоне подъема стрелы. Это решение идеально подходит для установки более тяжелых навесных инструментов таких как, например, грейфер для леса.

### Оптимальное заполнение ковша

Специальная конструкция ковша Либхерр обеспечивает его быстрое и эффективное заполнение, что значительно увеличивает производительность машины и снижает расход топлива.

### Широкий спектр применения

Широкий спектр навесного оборудования позволяет выбрать нужный инструмент для конкретной задачи. Это значительно расширяет возможности применения машины. Также благодаря своему компактному дизайну погрузчики Либхерр существенно маневреннее при работе в стесненных условиях.

# Экономичность



## Минимальные затраты при высокой грузоподъемности

Колесные погрузчики Либхерр-надежный вклад в коммерческий успех. Экономичная концепция привода уменьшает эксплуатационные затраты и воздействия на окружающую среду при сохранении максимальной грузоподъемности.

# Низкие эксплуатационные затраты

## Высокая топливная эффективность

С помощью колесных погрузчиков Либхерр просто делать больше, перемещать больший объем материала с меньшим расходом топлива по сравнению с традиционными фронтальными погрузчиками. Трансмиссия Либхерр обеспечивает сокращение расхода топлива до 25%. При высоком КПД это снижает эксплуатационные затраты и повышает рентабельность.

## Практическое отсутствие изнашивания тормозов

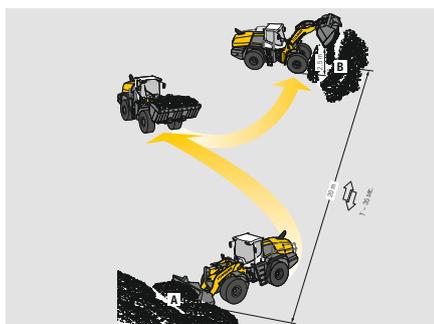
Трансмиссия Либхерр осуществляет торможение автоматически. Рабочий тормоз выступает лишь в качестве поддержки и поэтому практически не подвержен износу.

## Минимальный износ шин

Бесступенчатое управление тяговым усилием в сочетании с автоматическим самоблокирующимся дифференциалом предотвращает пробуксовку. Производительность увеличивается, а уменьшение износа шин может достигать до 25%.

## Экономное использование ресурсов

Низкий расход топлива уменьшает выбросы отработанных газов. Это активно экономит ресурсы. Колесные погрузчики Либхерр снижают эксплуатационные расходы и одновременно с этим защищают окружающую среду.



### Высокая топливная эффективность

- Экономия топлива, достигающая 5 литров за час работы, позволяет на четверть сократить эксплуатационные расходы
- Нормативный тест Либхерр демонстрирует высокую эксплуатационную эффективность колесных погрузчиков Либхерр

### Уменьшенный износ тормозов

- Практическое отсутствие изнашивания тормозов за счет гидравлического торможения трансмиссии

### Уменьшенный износ шин

- Бесступенчатое управление тяговым усилием предотвращает пробуксовку колес

### Всегда в курсе с системой LiDAT

- Оценка использования машины и расхода топлива для экономического управления машиной
- Высокая доступность и быстрая поддержка от производителя

# Система LiDAT

## Эффективное управление

LiDAT, система позиционирования и передачи данных собственной разработки Либхерр, способствует эффективному управлению, мониторингу и контролю всего парка техники. Она осуществляет запись данных машин, анализ, управление парком и сервисом. Все важные данные доступны в любое время через браузер. LiDAT предлагает комплексную документацию по задействованию техники, увеличение эксплуатационной готовности благодаря более короткому простоему, быструю поддержку от производителя, быстрое обнаружение усталости/перегрузки и как следствие более длительный срок службы машины, а также большую эффективность планирования в компании.

# Надежность



## Надежность и качество долговечной машины

Колесные погрузчики Либхерр обеспечивают максимальную производительность даже в самых тяжелых условиях эксплуатации. Специально разработанные компоненты, современные технологии и высокое качество обеспечивают высокий уровень надежности и эксплуатационной готовности.

## Качественные компоненты от производителя

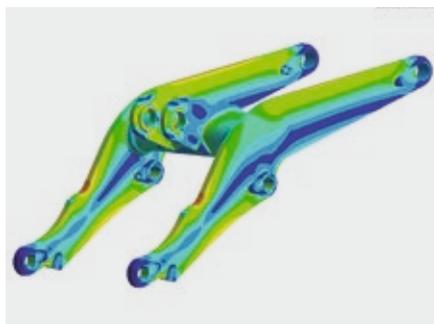
### Долговечные и прочные

Компания Либхерр имеет многолетний опыт в разработке, конструировании и производстве компонентов, которые идеально адаптированы друг под друга и гарантируют высокую степень производительности и надежности. Компания Либхерр также разрабатывает и производит все стальные компоненты. Эти прочные элементы обеспечивают долгий срок службы колесных погрузчиков.

Жесткие испытания на усталостную прочность доказывают прочность и качество компонентов. Даже в самых сложных условиях эксплуатации наши колесные погрузчики удовлетворяют строгим стандартам качества компании Либхерр. Это гарантирует надежную эксплуатацию на протяжении всего срока службы машины.

### Эффективное, безопасное и универсальное использование

Компоненты проверенного гидростатического привода Либхерр чрезвычайно надежные и мощные. Это гарантирует длительный срок службы машины и надежную работу даже в самых тяжелых условиях эксплуатации.



### Мощные компоненты собственного производства Либхерр

- Идеальное взаимодействие компонентов друг с другом для максимальной производительности
- Максимальное качество даже в самых тяжелых условиях эксплуатации
- Прочные, долговечные машины для надежной работы

## Надежная система охлаждения

### Оптимальная производительность системы охлаждения

Система охлаждения устанавливается непосредственно за кабиной оператора, в самой чистой зоне погрузчика. При особо пыльной работе такое дополнительное оборудование, как реверсивный привод вентилятора, пылезащитная сетка радиатора и крупноячеистый радиатор, защищает систему охлаждения от загрязнений. Это гарантирует непрерывное охлаждение и одновременно сокращает затраты на очистку, что способствует более эффективной и экономичной работе.

### Охлаждение по потребности

Вентилятор системы охлаждения управляется независимо от дизельного двигателя и производит охлаждающий воздушный поток, который действительно требуется. Тепловые датчики обеспечивают надежный контроль.



### Интеллектуальная система охлаждения

- Размещение блока охлаждения в самой чистой зоне колесного погрузчика
- Высокая эксплуатационная готовность оборудования благодаря снижению загрязнения радиатора
- Охлаждение по потребности через термостатический контроль для надежной работы

### Высокая эксплуатационная готовность машины

- L 524 – L 550 охлаждающий воздух всасывается непосредственно за кабиной и выдувается вверх на корме
- L 566 – L 580 продольная компоновка системы охлаждения для улучшения обзора и облегчения чистки и обслуживания
- Эффективное, безопасное и универсальное использование благодаря надежным и производительным компонентам

# Комфорт



## Максимальный комфорт оператора для повышения производительности

Конструкция кабины оптимально адаптирована к повседневным требованиям машиниста. Простор и эргономичность обеспечивают идеальные условия для комфортной и продуктивной работы.

## Просторная кабина

### Продуктивная и безопасная работа

Современный, эргономичный дизайн кабины позволяет машинисту работать с высокой концентрацией без усталости, что повышает безопасность и производительность. Дисплеи, органы управления и сиденье оператора тщательно подобранные, чтобы создать единый эргономичный блок. Сиденье машиниста с пневмоподвеской (опция), обеспечивает высокий комфорт и спокойную работу.

### Отличный обзор

Большая площадь остекления кабины обеспечивает исключительный обзор рабочего инструмента и рабочей зоны. Дизайн капота, который был оптимизирован для улучшения обзора, и камера заднего вида (опция) обеспечивают отличный просмотр пространства за машиной. Это гарантирует максимальную безопасность для людей, машины и груза, и также увеличивает производительность.

### Гарантия комфорта

Оптимальное расположение вещевого ящика и система кондиционирования воздуха в стандартной комплектации создают комфортную рабочую атмосферу. Это обеспечивает максимальный комфорт и высокую производительность оператора.

### Исключительный круговой обзор

- Беспрепятственный обзор во всех направлениях за счет оптимальной конструкции кабины и капота
- Большая площадь остекления
- Больше безопасности и производительности благодаря исключительному обзору



### Мощная система кондиционирования воздуха

- Максимальный комфорт оператора для высокой производительности
- Отличная производительность охлаждения за счет 4-уровневого контроля воздуха



### Джойстик Либхерр

- Эргономичная и удобная работа
- Управление всеми движениями и операционными маневрами через один джойстик
- Высокоточное и безопасное управление машиной



## Простая и интуитивная работа

### Эргономичные элементы управления

Инструменты управления хорошо продуманы и интуитивно понятны. Вся самая важная информация располагается в поле зрения оператора. Высокое удобство управления позволяет машинисту работать особенно эффективно и безопасно.

### Джойстик Либхерр

Джойстик Либхерр позволяет выполнять все движения и операционные маневры с высокой степенью точности и отзывчивости, что обеспечивает уверенное и безопасное управление, при этом левая рука всегда остается на руле. Это повышает безопасность работы на площадке.

Пропорциональное управление гидравлического навесного оборудования осуществляется с помощью мини-джойстика Либхерр, который доступен для модели L 566 и L 580 в качестве опции. Он позволяет управлять гидравлическим навесным оборудованием с большей точностью.

# Ремонтопригодность



## Экономия времени и затрат за счет простоты обслуживания

Наиболее важные точки ежедневного обслуживания колесных погрузчиков Либхерр доступны с уровня земли, давая возможность экономить время и деньги на обслуживание.

## Исключительная доступность сервисных точек

### Эффективное и простое техническое обслуживание

Благодаря уникальной системе установки компонентов колесные погрузчики Либхерр имеют превосходный доступ для обслуживания. Позиционирование системы охлаждения непосредственно позади кабины оператора уменьшает ее загрязнение, что снижает необходимость обслуживания и очистки, и также экономит время и деньги.

### Безопасный и свободный доступ для обслуживания

Все точки, требующие повседневного обслуживания, легко доступны с уровня земли. Чистка системы охлаждения проводится стоя на машине, противоскользящие ступени и прочные поручни обеспечивают высокую степень безопасности.

### Короткие промежутки обслуживания для повышения производительности

В L 524 – L 550 весь моторный отсек доступен открытием одной крышки капота, что позволяет проводить сервисные или ремонтные работы комфортно и безопасно с уровня земли. Точки обслуживания легко обозримы и доступны. Это гарантирует экономию времени на техническое обслуживание и увеличивает производительность.

В L 566 – L 580 до большинства точек повседневного обслуживания можно добраться с уровня земли через панель доступа. Обслуживание дизельного двигателя и распределительной коробки насоса осуществляется стоя на машине. В Либхерр уделили большое внимание обеспечению максимальной безопасности в этих зонах.

### Низкие эксплуатационные расходы

- Меньшее загрязнение радиатора благодаря продуманному расположению позади кабины
- Быстрая и безопасная проверка экономит время и деньги

### Оптимальная доступность сервисных точек

- Большинство точек ежедневного обслуживания доступны при открытии одной единственной крышки капота
- Наиболее важные точки ежедневного обслуживания доступны с уровня земли
- Сокращение простоев означает большую эффективность



## Сильный сервисный партнер

### Надежное партнерство с сильной сервисной службой

При покупке колесного погрузчика Либхерр заказчик заинтересован не просто в долговечном высококачественном продукте, но и надежном долгосрочном партнерстве. Сервисная сеть в сочетании с современным центральным складом обеспечивают оптимальное обслуживание и быстрое обеспечение запасными частями. Это гарантирует короткие маршруты и оперативную поддержку в случае обслуживания. Круглосуточно при необходимости.

### Компетентный сервис от Либхерр предлагает максимальную надежность

Глубокие познания процесса обеспечивают первоклассное выполнение всех сервисных и ремонтных работ. Это вносит решающий вклад в эксплуатационную готовность и экономичность машины. Сотрудники сервисного обслуживания Либхерр обучаются на постоянной основе. Они имеют обширные знания быстрого и безопасного выполнения работ. Они могут обратиться к опыту заводов в любое время.

### Отличный сервис для оптимальной эксплуатационной готовности машины

- Быстрая и эффективная поддержка благодаря обширной сервисной сети
- Быстрая поставка запасных частей
- Быстрое и качественное обслуживание осуществляется квалифицированными сервисными специалистами

# Колесные погрузчики L 524 – L 580

## Обзор

### Крепкое рабочее оборудование

- + Быстрые рабочие циклы
- + Надежная, прочная стрела
- + Эксплуатационная гибкость
- + Эффективное и экономичное использование вариантов стрелы для конкретных условий эксплуатации

- ✓ Высококачественные гидрокompоненты
- ✓ Прочная стальная конструкция
- ✓ Широкий спектр навесного оборудования
- ✓ Различные вариации стрел: Z- / P- / Индустриальная

### Мощная и эффективная трансмиссия Либхерр

- + Экономия до 25 % топлива
- + Высокая производительность
- + Эффективное, безопасное и универсальное использование
- + Максимальная производительность через высокую опрокидывающую нагрузку
- + Увеличение срока службы шин до 25 %
- + Практическое отсутствие изнашивания тормозов
- + Максимальная устойчивость и безопасность на любой местности

- ✓ Наиболее эффективный гидростатический привод
- ✓ Компоненты привода оптимально настроены друг на друга
- ✓ Надежная и прочная трансмиссия
- ✓ Идеальное распределение веса благодаря интеллектуальному расположению элементов привода
- ✓ Бесступенчатое регулирование тягового усилия, предупреждающее пробуксовку колес
- ✓ Самоблокирующаяся гидравлическая тормозная системы





### **Удобная кабина машиниста**

- + Повышенная эффективность и производительность машиниста
- + Поддержка сконцентрированной работы машиниста
- + Легкая и безопасная деятельность
- + Отличный круговой обзор

- ✓ Современный и эргономичный дизайн кабины
- ✓ Управление всеми функциями рабочего оборудования и хода одним джойстиком
- ✓ Большая площадь остекления

### **Интеллектуальная система охлаждения**

- + Постоянное и надежное охлаждение
- + Увеличенный срок службы компонентов
- + Высокая эксплуатационная готовность машины благодаря минимальным затратам на чистку

- ✓ Охлаждение по потребности
- ✓ Надежный контроль охлаждения термодатчиками
- ✓ Радиатор устанавливается непосредственно позади кабины машиниста – самая чистая зона колесного погрузчика

### **Оптимальная доступность сервисных точек**

- + Экономия времени на ежедневном техобслуживании
- + Короткие промежутки обслуживания для повышения производительности
- + Высокая эксплуатационная готовность и быстрая поддержка от производителя

- ✓ Быстрая проверка важнейших точек обслуживания с уровня земли
- ✓ Безопасный, простой и быстрый доступ ко всем важным точкам для проведения работ
- ✓ Система LiDAT – управление парком техники для записи данных и диагностики

# Технические параметры



## Двигатель

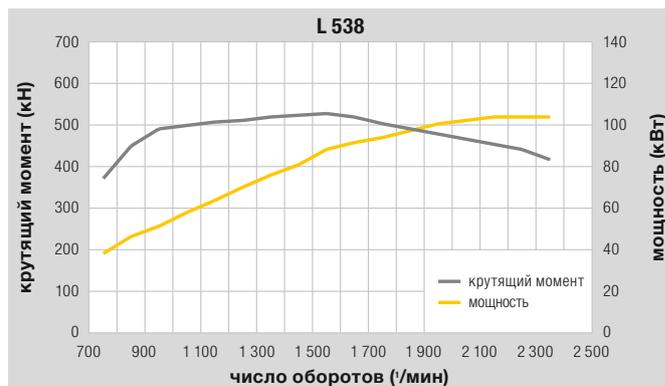
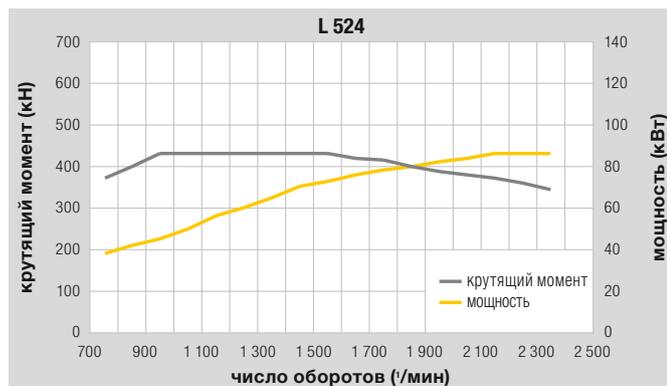
	L 524	L 538
<b>Дизельный двигатель</b>	4045HF286	4045HF286
Конструкция	рядный с жидкостным охлаждением, турбонаддувом и интеркулером	
Колич. цилиндров	4-цилиндровый	4-цилиндровый
Впрыск топлива	впрыск высокого давления с электронным управлением Common-Rail	
Мощн. брутто по ISO 3046 и SAE J1995, макс. при 1/мин.	кВт/л.с. 86/117 2 200	104/141 2 200
Мощн. нетто по ISO 9249 и SAE J1349, макс. при 1/мин.	кВт/л.с. 85/116 2 200	102/139 2 200
Номин. мощн. по ISO 14396	кВт/л.с. 86/117 при 1/мин. 2 400	104/141 2 400
Крут. момент нетто по ISO 9249 и SAE J1349, макс. при 1/мин.	кН 416 1 400	508 1 400
Рабочий объем	л 4,5	4,5
Диаметр/ход поршня	мм 106/127	106/127
<b>Воздухоочиститель</b>	сухого типа, с основным и предохранительным фильтрами, с предварительной очисткой и индикацией засорения	
<b>Электросистема</b>		
Напряжение сети	В 24	24
Аккумуляторы	Ач 2 x 135	2 x 135
Генератор	В/А 28/100	28/100
Стартер	В/кВт 24/7	24/7

Соответствуют экологическим нормам stage IIIA (соответствует).



## Трансмиссия

<b>Бесступенчатый гидростатический привод</b>	
Конструкция	работающие в замкнутом гидроконтуре, регулируемые, аксиально-поршневые 1 гидронасос на двигателе и 2 гидромотора в раздаточной коробке. Смена направления хода машины путем смены направления подачи насоса
Фильтр гидромасла	фильтр сливной магистрали для замкнутого контура
Управление	педалью газа и инч-педалью. Инч-педаль позволяет бесступенчато регулировать тяговое усилие на колесах независимо от оборотов двигателя. Переключатель направления движения находится на джойстике Либхерр
<b>Диапазоны скорости</b>	диапазон 1 _____ 0 – 4 км/ч диапазон А1 – 2 _____ 0 – 15 км/ч диапазон А1 – 3 _____ 0 – 40 км/ч передний и задний ход Скорости указаны для стандартных шин.



## Мосты

	L 524	L 538
<b>С полным приводом всех колес</b>		
<b>Передний мост</b>	жестко закрепленный на раме	
<b>Задний мост</b>	с балансирной подвеской и углом качания 10° в каждую сторону	
Высота преодолеваемых препятствий	мм 470	470
	с сохранением контакта всех 4 колес с грунтом	
<b>Дифференциалы</b>	самоблокирующиеся в обоих мостах	
<b>Редукторы мостов</b>	планетарные, в ступицах колес	
<b>Ширина колеи</b>	1 960 мм для всех типов шин (L 524)	1 900 мм для всех типов шин (L 538)



## Тормоза

<b>Неизнашиваемые рабочие тормоза</b>	самоторможение гидростатического привода (действует на все 4 колеса) и дополнительная гидравлическая тормозная система с многодисковыми тормозами в балках мостов (2 отдельных тормозных контура)
<b>Стояночный тормоз</b>	тормозная система трансмиссии с электрогидравлическим приводом и пружинным энергоаккумулятором

Тормозная система отвечает требованиям директивы ISO 3450.



## Шины

<b>Стандартный размер шин L 524</b>	17.5R25 L3
<b>Стандартный размер шин L 538</b>	20.5R25 L3
<b>Специальные шины</b>	по согласованию с заводом-изготовителем



## Рулевое управление

<b>Конструкция</b>	система Load-Sensing: аксиально-поршневой насос с наклонной шайбой, отсечкой давления и регулированием объема подачи. Шарнир сочленения полурам с 2 гидроцилиндрами двустороннего действия с демпферами
<b>Угол излома рамы</b>	40° в каждую сторону
<b>Аварийное управление</b>	электрогидравлическая система аварийного рулевого управления в стандартной комплектации



## Гидравлика рабочего оборудования

	L 524	L 538
<b>Конструкция</b>	регулируемый Load-Sensing аксиальнопоршневой гидронасос с регулятором мощности и объема подачи, с отсечкой по давлению	
<b>Охлаждение масла</b>	радиатор гидромасла и вентилятор с гидроприводом и термостатным управлением	
<b>Фильтр гидромасла</b>	в обратной магистрали, в гидробаке	
<b>Управление</b>	один джойстик с гидросervoприводом	
<b>Контур подъема стрелы</b>	подъем, нейтраль, опускание и установка в плавающее положение управляются одним джойстиком Либхерр	
<b>Контур опрокидывания ковша</b>	заполнение, нейтраль, опорожнение Опционально: автовозврат в положение загрузки	
<b>Объем подачи, макс.</b>	л/мин 102	170
<b>Давление, макс.</b>	бар 315	350



## Рабочее оборудование

	L 524	L 538
<b>Варианты кинематики</b>		
на выбор	стрела с мощной Z-образной кинематикой, с 1 гидроцилиндром опрокидывания ковша и с литой поперечной балкой	
	стрела с параллельной кинематикой с двумя гидроцилиндрами опрокидывания и со стальной поперечной балкой	
<b>Шарнирные соединения</b>		
<b>Время рабочего цикла (номинальная нагрузка)</b>	ZK	PK
Подъем стрелы	с 6,6	6,6 5,3 5,3
Опорожнение ковша	с 1,8	3,5 1,6 3,5
Опускание стрелы (с порожним ковшом)	с 4,0	4,0 4,0 4,0



## Кабина машиниста

<b>Конструкция</b>	эластично установленная кабина с звукоизоляцией и интегрированной защитой от опрокидывания ROPS согласно EN ISO 3471 / EN 474-1 и защитой от падающих предметов FOPS согласно EN ISO 3449 / EN 474-1, категории II. Дверь открывается на 105°, полурастопашное правое окно, лобовое стекло – композитное (зеленая тонировка) в серийном исполнении, боковые стекла – однослойные безопасные (серая тонировка), обогрев заднего стекла. Бесступенчато регулируемые рулевая колонка и консоль джойстика в серийном исполнении
<b>Сиденье Либхерр</b>	сиденье «Стандарт» с 6-ю регулировками, на виброгасящей подвеске (механическая подвеска, настройка под вес машиниста)
<b>Отопление и вентиляция</b>	4 контура обдува и жидкостное отопление с ручным регулированием и система кондиционирования воздуха в серийном исполнении



## Уровень шума

	L 524	L 538
<b>Уровень звукового давления согласно ISO 6396</b>		
L <sub>рА</sub> (в кабине)	дБ(А) 69	69
<b>Уровень звуковой мощности согласно 2000/14/ЕС</b>		
L <sub>WA</sub> (снаружи)	дБ(А) 102	103



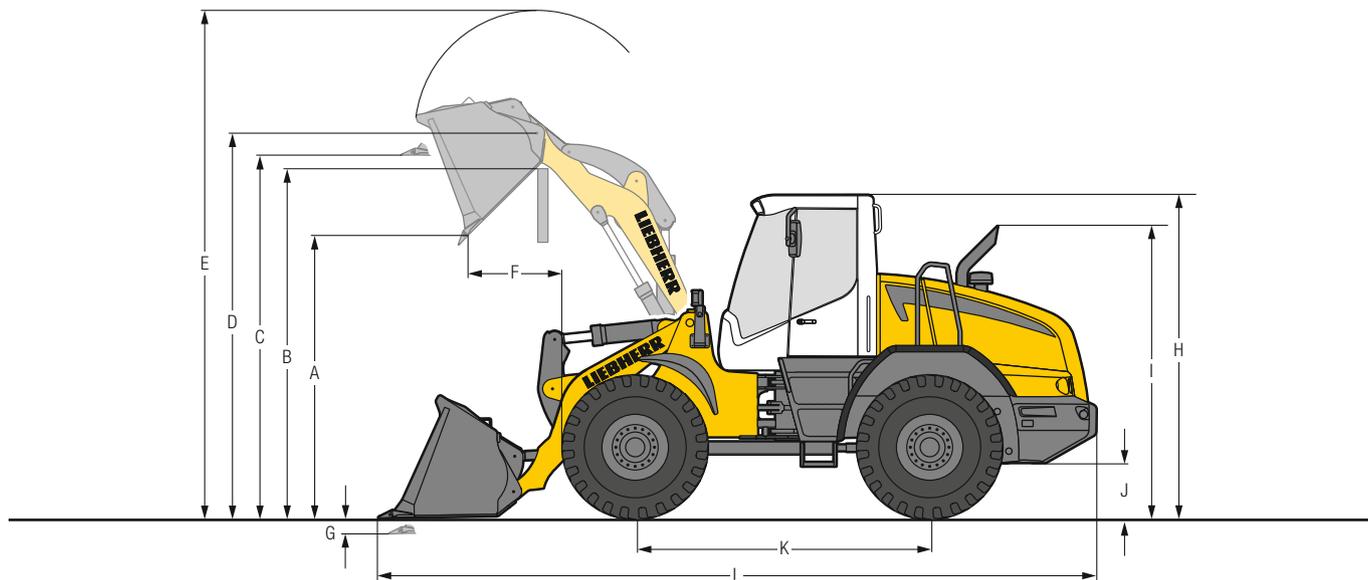
## Объемы заправок

	L 524	L 538
<b>Топливный бак</b>	л 225	225
<b>Моторное масло (с заменой фильтров)</b>	л 14,7	14,7
<b>Коробка передач</b>	л 3,8	3,8
<b>Охлаждающая жидкость</b>	л 36	36
<b>Передний мост</b>	л 16,3/2,6	16,3/2,6
<b>Задний мост</b>	л 15/2,6	15/2,6
<b>Гидробак</b>	л 110	110
<b>Гидросистема, всего</b>	л 170	180

# Размеры

## Z-кинематика

L 524 / L 538



### Землеройный ковш

	L 524		L 538	
	ZK	ZK-QC	ZK	ZK-QC
Кинематика стрелы	T	T	T	T
Режущий инструмент	T	T	T	T
Длина стрелы	2 400	2 400	2 500	2 500
Объем ковша по ISO 7546**	2,0	1,7	2,5	2,2
Насыпной вес материала	1,8	1,8	1,8	1,8
Ширина режущей кромки ковша	2 500	2 500	2 500	2 500
A Высота разгрузки ковша при макс. высоте подъема и угле опрокидывания 45°	2 870	2 765	2 900	2 845
B Высота загружаемого борта под стрелой	3 335	3 320	3 480	3 475
C Макс. высота днища ковша	3 530	3 530	3 680	3 680
D Макс. высота подъема по шарниру ковша	3 775	3 775	3 930	3 930
E Максимальная высота по верхней кромке ковша	4 860	4 915	5 170	5 260
F Вылет при макс. высоте и угле наклона ковша 45°	850	900	960	1 005
G Глубина резки грунта	80	80	80	80
H Высота по крыше кабины	3 200	3 200	3 250	3 250
I Высота по верху выхлопной трубы	2 860	2 860	2 910	2 910
J Дорожный просвет	460	460	490	490
K Колесная база	2 850	2 850	2 975	2 975
L Общая длина	6 820	6 935	7 150	7 225
Радиус поворота, по внешнему краю ковша	5 690	5 720	5 840	5 870
Радиус поворота, по внешнему краю шин	5 170	5 170	5 350	5 350
Ширина по внешнему краю шин	2 460	2 460	2 470	2 470
Усилие отрыва (SAE)	91	85	117	114
Опрокидывающая нагрузка, при прямой раме*	8 500	7 900	10 700	10 500
Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40°*	7 500	7 000	9 500	9 300
Рабочий вес*	10 400	10 800	12 800	13 000
Шины	17.5R25 L3		20.5R25 L3	

\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменяют вертикальные размеры), включая все смазочные материалы, полный топливный бак, кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и доп. оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки. (Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40° по ISO 14397-1)

\*\* На практике фактический объем материала в ковше может быть приблизительно на 10% больше, чем учитывает расчет по стандарту DIN/ISO 7546. Степень заполнения ковша зависит от свойств каждого конкретного материала – смотри страницу 22.

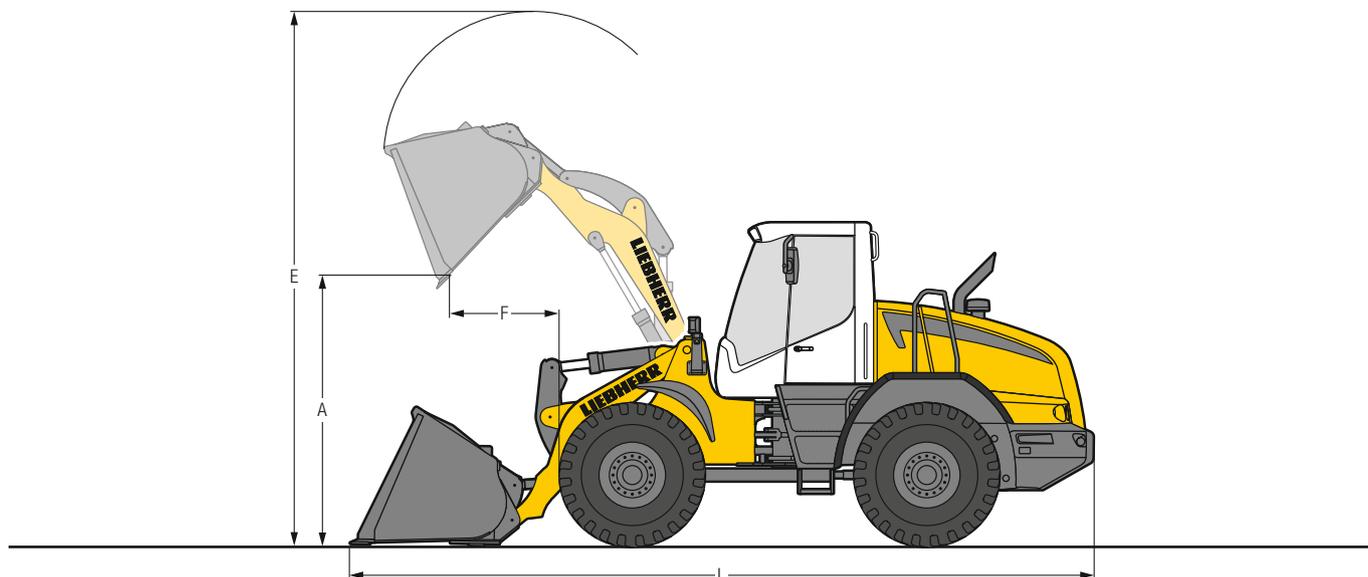
ZK = стрела с Z-кинематикой

ZK-QC = стрела с Z-кинематикой, включая быстросменный адаптер

T = режущая кромка с приваренными зубьями и со съемными коронками зубьев

# Специальное рабочее оборудование

## Ковши для легких материалов



### Ковши для легких материалов



	L 524				L 538			
	ZK	ZK	ZK	ZK-QC	ZK	ZK	ZK-QC	
Кинематика стрелы								
Режущий инструмент	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE	
Объем ковша	м <sup>3</sup> 2,4	3,0	4,0	4,0	3,5	4,0	4,0	
Насыпной вес материала	т/м <sup>3</sup> 1,0	0,8	0,5	0,5	1,0	0,8	0,8	
Ширина режущей кромки ковша	мм 2 500	2 500	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	
A Высота разгрузки ковша при макс. высоте подъема	мм 2 755	2 640	2 490	2 370	2 730	2 715	2 520	
E Макс. высота по верхней кромке ковша	мм 5 025	5 160	5 300	5 430	5 360	5 440	5 590	
F Вылет разгрузки ковша при макс. высоте подъема	мм 990	1 110	1 260	1 300	1 140	1 300	1 285	
L Общая длина	мм 7 345	7 130	7 340	7 410	7 360	7 695	7 700	
Опрокидывающая нагрузка, при прямой раме*	кг 8 450	8 260	7 970	7 370	10 420	10 190	9 520	
Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40°*	кг 7 450	7 290	7 040	6 510	9 190	9 000	8 390	
Рабочий вес*	кг 10 850	10 980	11 105	11 290	13 180	13 300	13 470	
Шины	17.5R25 L3				20.5R25 L3			

\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменят вертикальные размеры), включая все смазочные материалы, полный топливный бак, кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и доп. оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки. (Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40° по ISO 14397-1)

ZK = стрела с Z-кинематикой

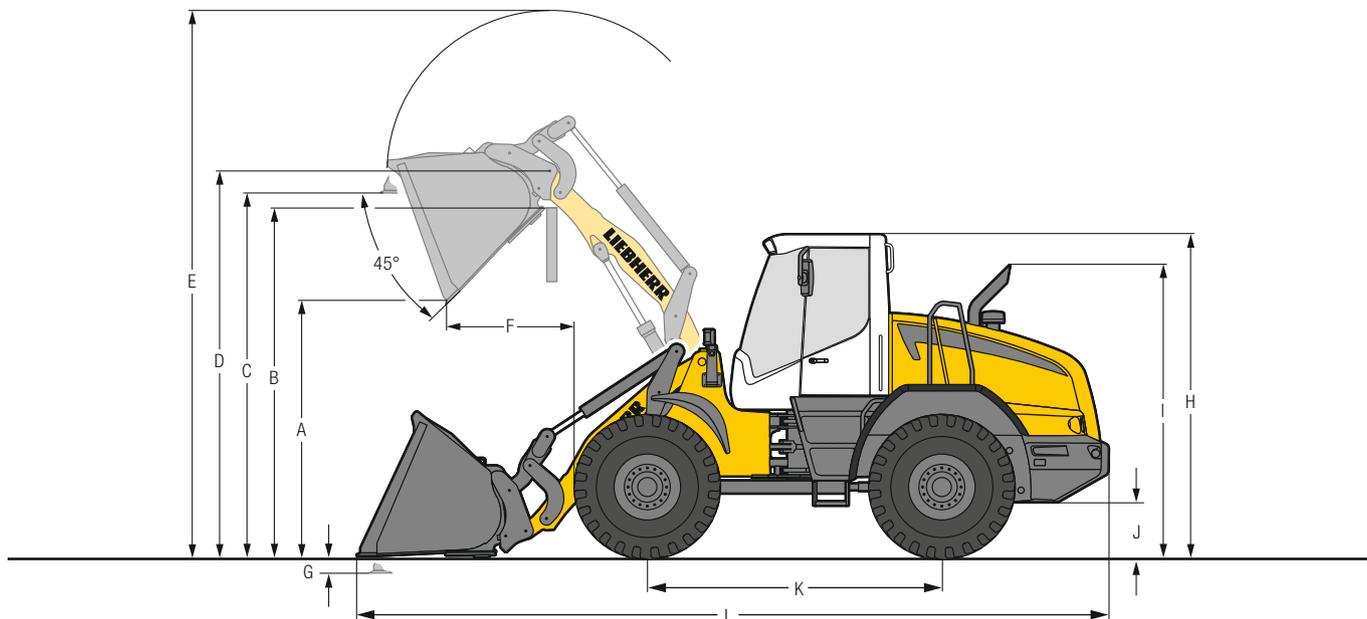
ZK-QC = стрела с Z-кинематикой, включая быстросменный адаптер

BOCE = Режущая кромка с ножом с болтовым креплением

# Размеры

## Стрела с параллельной кинематикой

L 524 / L 538



### Ковши для легких материалов

	L 524		L 538	
	PK-QC	PK-QC	PK-QC	PK-QC
Кинематика стрелы	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE
Режущий инструмент	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE
Длина стрелы	2 500	2 500	2 500	2 500
Объем ковша по ISO 7546**	3,0	5,5	4,0	6,5
Насыпной вес материала	1,0	0,5	1,0	0,5
Ширина режущей кромки ковша	2 750	2 750	2 750	2 700
A Высота разгрузки ковша при макс. высоте подъема и угле опрокидывания 45°	2 630	2 230	2 520	2 185
B Высота загружаемого борта под стрелой	3 380	3 380	3 430	3 430
C Макс. высота днища ковша	3 595	3 595	3 645	3 645
D Макс. высота подъема по шарниру ковша	3 835	3 835	3 890	3 890
E Максимальная высота по верхней кромке ковша	5 290	5 670	5 460	5 925
F Вылет при макс. высоте и угле наклона ковша 45°	1 220	1 630	1 300	1 650
G Глубина резки грунта	55	55	35	35
H Высота по крыше кабины	3 200	3 200	3 250	3 250
I Высота по верху выхлопной трубы	2 860	2 860	2 910	2 910
J Дорожный просвет	460	460	490	490
K Колесная база	2 850	2 850	2 975	2 975
L Общая длина	7 355	7 930	7 765	8 250
Радиус поворота, по внешнему краю ковша	5 765	5 930	6 070	6 240
Радиус поворота, по внешнему краю шин	5 170	5 170	5 350	5 350
Ширина по внешнему краю шин	2 460	2 460	2 470	2 470
Усилие отрыва (SAE)	63		87	
Опрокидывающая нагрузка, при прямой раме*	7 920	7 330	9 900	9 400
Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40°*	6 980	6 470	8 730	8 300
Рабочий вес*	11 800	12 200	13 600	13 950
Шины	17.5R25 L3		20.5R25 L3	

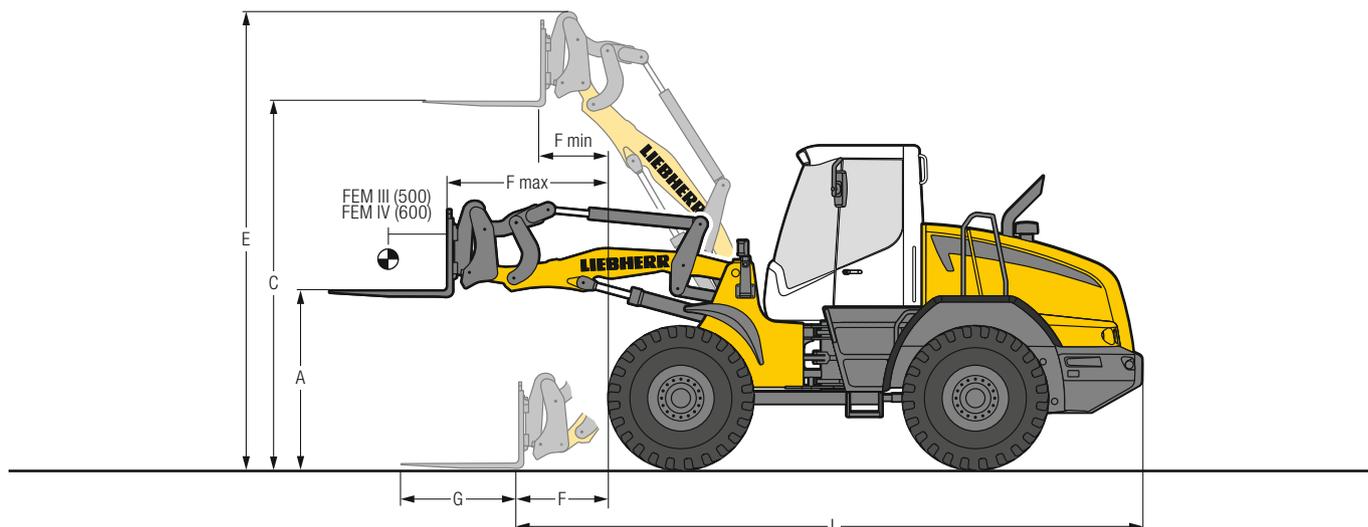
\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменяют вертикальные размеры), включая все смазочные материалы, полный топливный бак, кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и доп. оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки. (Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40° по ISO 14397-1)

\*\* На практике фактический объем материала в ковше может быть приблизительно на 10% больше, чем учитывает расчет по стандарту DIN/ISO 7546. Степень заполнения ковша зависит от свойств каждого конкретного материала – смотри страницу 22.

PK-QC = стрела с параллельной кинематикой, включая быстросменный адаптер  
BOCE = Режущая кромка с ножом с болтовым креплением

# Специальное рабочее оборудование

## Вилочный захват



### Вилочный захват FEM III



		L 524		L 538	
Кинематика стрелы		ZK-QC	PK-QC	ZK-QC	PK-QC
<b>A</b>	Высота подъема при макс. вылете	мм	1 690	1 690	1 739
<b>C</b>	Макс. высота подъема	мм	3 580	3 645	3 697
<b>E</b>	Макс. высота по верхней кромке каретки	мм	4 510	4 560	4 612
<b>F</b>	Вылет в положении погрузки	мм	975	1 110	975
<b>F max.</b>	Вылет максимальный	мм	1 625	1 720	1 635
<b>F min.</b>	Вылет при макс. высоте подъема	мм	695	780	695
<b>G</b>	Длина вил	мм	1 200	1 200	1 200
<b>L</b>	Общая длина базовой машины без вил	мм	6 190	6 325	6 350
	Опрокидывающая нагрузка при прямой раме*	кг	6 000	6 480	7 880
	Опрокидывающая нагрузка при изломе рамы 40°*	кг	5 300	5 700	6 940
	Допустимая полезная грузоподъемность на неровной поверхности = 60% опрокидывающей нагрузки <sup>1)</sup>	кг	3 180	3 420	4 150
	Допустимая полезная грузоподъемность на ровной поверхности = 80% опрокидывающей нагрузки <sup>1)</sup>	кг	4 010 <sup>3)</sup>	4 580	5 000 <sup>3)</sup>
	Рабочий вес*	кг	10 600	11 260	12 700
	Шины		17.5R25 L3		20.5R25 L3

\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменят вертикальные размеры) включая все смазочные материалы полный топливный бак кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и доп. оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки. (Опрокидывающая нагрузка при изломе рамы 40° по ISO 14397-1)

<sup>1)</sup> Согласно нормам EN 474-3

<sup>2)</sup> Грузоподъемность каретки для вил в сборе с погрузочными вилами ограничена до 5 000 кг

<sup>3)</sup> Полезная грузоподъемность ограничена гидроцилиндром опрокидывания

ZK-QC = стрела с Z-кинематикой включая быстросменный адаптер

PK-QC = стрела с параллельной кинематикой включая быстросменный адаптер

# Выбор ковша

L 524 / L 538

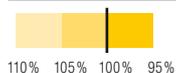
## L 524

Стрела	Ковш	Насыпной вес материала (т/м³)									
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
ZK	GPB 2,0 м³							2,2		2,0	
	LMB 2,4 м³				2,6					2,4	
	LMB 3,0 м³			3,3						3,0	
	LMB 4,0 м³	4,0									
ZK-QC	GPB 1,7 м³							1,9		1,7	
	LMB 4,0 м³	4,0									
PK-QC	LMB 3,0 м³				3,3					3,0	
	LMB 5,5 м³	5,5									

## L 538

Стрела	Ковш	Насыпной вес материала (т/м³)									
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
ZK	GPB 2,5 м³								2,8		2,5
	LMB 2,7 м³								2,7		
	LMB 3,5 м³				3,9					3,5	
	LMB 4,0 м³	4,4								4,0	
ZK-QC	GPB 2,2 м³								2,4		2,2
	LMB 4,0 м³	4,4									
PK-QC	LMB 4,0 м³				4,4					4,0	
	LMB 6,5 м³	6,5									

## Коэффициент заполнения ковша



## Стрелы

ZK	Стрела стандартной длины с Z-кинематикой
ZK-QC	Стрела с Z-кинематикой, включая быстросменный адаптер
PK-QC	Стрела с параллельной кинематикой, включая быстросменный адаптер

## Ковши

GPB	Универсальный ковш (землеройный)
LMB	Ковши для легких материалов

## Насыпной вес материалов и ориентировочные коэффициенты заполнения ковша

		т/м³	%			т/м³	%			т/м³	%
Щебень	влажный	1,9	105	Почва	сухая	1,3	115	Стекланные отходы	дробленые	1,4	100
	сухой	1,6	105		мокрая вырытая	1,6	110		цельные	1,0	100
Песок	сухой	1,5	105	Верхний слой почвы		1,1	110	Компост	сухой	0,8	105
	мокрый	1,9	110		Базальт	1,95	100		мокрый	1,0	110
Песок с щебнем	сухой	1,7	105	Гранит	1,8	95	Древесная стружка / опилки		0,5	110	
	мокрый	2,0	100	Песчаник	1,6	100		Бумага	резаная / рыхлая	0,6	110
Песок с глиной		1,6	110	Сланец	1,75	100	макулатура / картон	1,0	110		
	Глина	натуральная	1,6	110	Бокситы	1,4	100	Соal	тяжелый	1,2	110
Глина с щебнем	сухая	1,4	110	Известняк	1,6	100	легкий	0,9	110		
	сухая	1,4	110	Гипс	1,8	100	Мусор	бытовой	0,5	100	
Глина с щебнем	мокрая	1,6	100	Кокс	0,5	110	крупный	1,0	100		
				Шлак	дробленый	1,8	100				

# Технические параметры



## Двигатель

	L 550	L 566	L 580
<b>Дизельный двигатель</b>	6068HFL84	6090HFL75	6090HFL75
Конструкция	рядный с жидкостным охлаждением, турбо-наддувом и интеркулером		
Колич. цилиндров	6-цилиндровый 6-цилиндровый 6-цилиндровый		
Впрыск топлива	впрыск высокого давления с электронным управлением Common-Rail		
Мощн. брутто по ISO 3046 и SAE J1995, макс. при 1/мин.	кВт/л.с. 147/200 1 600	209/284 1 600	209/284 1 600
Мощн. нетто по ISO 9249 и SAE J1349, макс. при 1/мин.	кВт/л.с. 146/199 2 000	206/280 1 600	206/280 1 600
Номин. мощн. по ISO 14396 при 1/мин.	кВт/л.с. 140/190 2 400	200/272 2 000	200/272 2 000
Крут. момент нетто по ISO 9249 и SAE J1349, макс. при 1/мин.	кН 848 1 300	1 300 1 500	1 300 1 500
Рабочий объем	л 6,8	9,0	9,0
Диаметр/ход поршня	мм 106/127	118,4/136	118,4/136
<b>Воздухоочиститель</b>	сухого типа, с основным и предохранительным фильтрами, с предварительной очисткой и индикацией засорения		
<b>Электросистема</b>			
Напряжение сети	В 24	24	24
Аккумуляторы	Ач 2 x 140	2 x 180	2 x 180
Генератор	В/А 28/100	28/100	28/100
Стартер	В/кВт 24/7,8	24/7,8	24/7,8

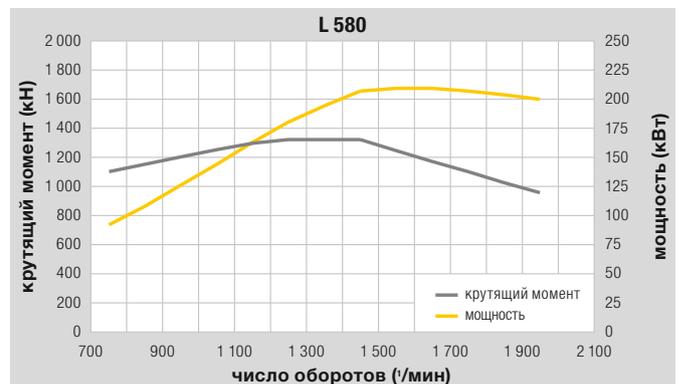
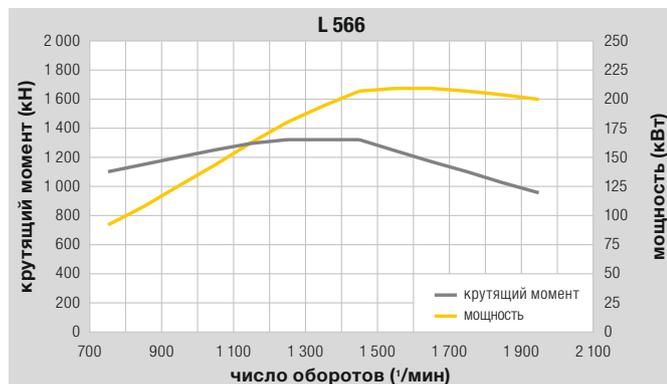
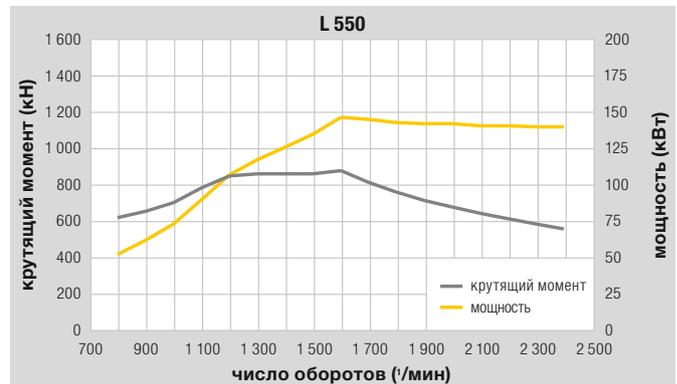
L 550: доступен в исполнении, соответствующем экологическим стандартам stage II.

L 566/L 580: доступен в исполнении, соответствующем экологическим стандартам stage II.



## Трансмиссия

<b>Бесступенчатый гидростатический привод</b>	
Конструкция	работающие в замкнутом гидроконтуре, регулируемые, аксиально-поршневые 1 гидронасос на двигателе и 2 гидромотора в раздаточной коробке. Смена направления хода машины путем смены направления подачи насоса
Фильтр гидромасла	фильтр сливной магистрали для замкнутого контура
Управление	педалью газа и инч-педалью. Инч-педаль позволяет бесступенчато регулировать тяговое усилие на колесах независимо от оборотов двигателя. Переключатель направления движения находится на джойстике Либхерр
<b>Диапазоны скорости</b>	<b>L 550:</b> диапазон 1 _____ 0 – 4 км/ч диапазон А1 – 2 _____ 0 – 15 км/ч диапазон А1 – 3 _____ 0 – 40 км/ч передний и задний ход <b>L 566/L 580:</b> диапазон 1 _____ 0 – 10 км/ч диапазон 2 и А2 _____ 0 – 20 км/ч диапазон А3 _____ 0 – 40 км/ч передний и задний ход Скорости указаны для стандартных шин.



# Технические параметры

## Мосты

	L 550	L 566	L 580
<b>С полным приводом всех колес</b>			
<b>Передний мост</b>	жестко закрепленный на раме		
<b>Задний мост</b>	с балансирной подвеской и углом качания 13° в каждую сторону		
Высота преодолеваемых препятствий	мм 460	490	490
	с сохранением контакта всех 4 колес с грунтом		
<b>Дифференциалы</b>	самоблокирующиеся в обоих мостах		
<b>Редукторы мостов</b>	планетарные, в ступицах колес		
<b>Ширина колеи</b>	2 000 мм для всех типов шин (L 550)		
	2 230 мм для всех типов шин (L 566, L 580)		

## Тормоза

<b>Неизнашиваемые рабочие тормоза</b>	самоторможение гидростатического привода (действует на все 4 колеса) и дополнительная гидравлическая тормозная система с многодисковыми тормозами в балках мостов (2 отдельных тормозных контура)
<b>Стояночный тормоз</b>	тормозная система трансмиссии с электрогидравлическим приводом и пружинным энергоаккумулятором

Тормозная система отвечает требованиям директивы ISO 3450.

## Шины

<b>Стандартный размер шин L 550</b>	23.5R25 L3
<b>Стандартный размер шин L 566</b>	26.5R25 L3
<b>Стандартный размер шин L 580</b>	26.5R25 L3
<b>Специальные шины</b>	по согласованию с заводом-изготовителем

## Рулевое управление

<b>Конструкция</b>	система Load-Sensing: аксиально-поршневой насос с наклонной шайбой, отсечкой давления и регулированием объема подачи. Шарнир сочленения полурам с 2 гидроцилиндрами двустороннего действия с демпферами
<b>Угол излома рамы</b>	40° в каждую сторону
<b>Аварийное управление</b>	электрогидравлическая система аварийного рулевого управления в стандартной комплектации

## Гидравлика рабочего оборудования

	L 550	L 566	L 580
<b>Конструкция</b>	регулируемый Load-Sensing аксиальнопоршневой гидронасос с регулятором мощности и объема подачи, с отсечкой по давлению		
<b>Охлаждение масла</b>	радиатор гидромасла и вентилятор с гидроприводом и термостатным управлением		
<b>Фильтр гидромасла</b>	в обратной магистрали, в гидробаке		
<b>Управление</b>	один джойстик с гидросервоприводом		
<b>Контур подъема стрелы</b>	подъем, нейтраль, опускание и установка в плавающее положение управляются одним джойстиком Либхерр		
<b>Контур опрокидывания ковша</b>	заполнение, нейтраль, опорожнение Опционально: автовозврат в положение загрузки		
<b>Объем подачи, макс. л/мин</b>	234	290	290
<b>Давление, макс. бар</b>	360	380	380

## Рабочее оборудование

	L 550	L 566	L 580			
<b>Варианты кинематики</b>						
на выбор	стрела с мощной Z-образной кинематикой, с 1 гидроцилиндром опрокидывания ковша и с литой поперечной балкой					
	индустриальная стрела с гидроцилиндром опрокидывания, быстросменным адаптером в серийном исполнении					
<b>Шарнирные соединения</b>						
<b>Время рабочего цикла (номинальная нагрузка)</b>						
	ZK	IND	ZK	IND	ZK	IND
Подъем стрелы	с 5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Опорожнение ковша	с 2,3	3,5	2,0	3,0	2,0	3,2
Опускание стрелы (с порожним ковшом)	с 2,7	2,7	3,5	3,5	3,5	3,5

## Кабина машиниста

<b>Конструкция</b>	эластично установленная кабина с звукоизоляцией и интегрированной защитой от опрокидывания ROPS согласно EN ISO 3471 / EN 474-1 и защитой от падающих предметов FOPS согласно EN ISO 3449 / EN 474-1, категории II. Дверь открывается на 105° (L 550) / 180° (L 566, L 580), полураспашное правое окно, лобовое стекло – композитное (зеленая тонировка), боковые стекла – однослойные безопасные (серая тонировка), обогрев заднего стекла. Бесступенчато регулируемые рулевая колонка и консоль джойстика в серийном исполнении
<b>Сиденье Либхерр</b>	сиденье «Стандарт» с 6-ю регулировками, на виброгасящей подвеске (механическая подвеска, настройка под вес машиниста)
<b>Отопление и вентиляция</b>	4 контура обдува и жидкостное отопление с ручным регулированием и система кондиционирования воздуха в серийном исполнении

## Уровень шума

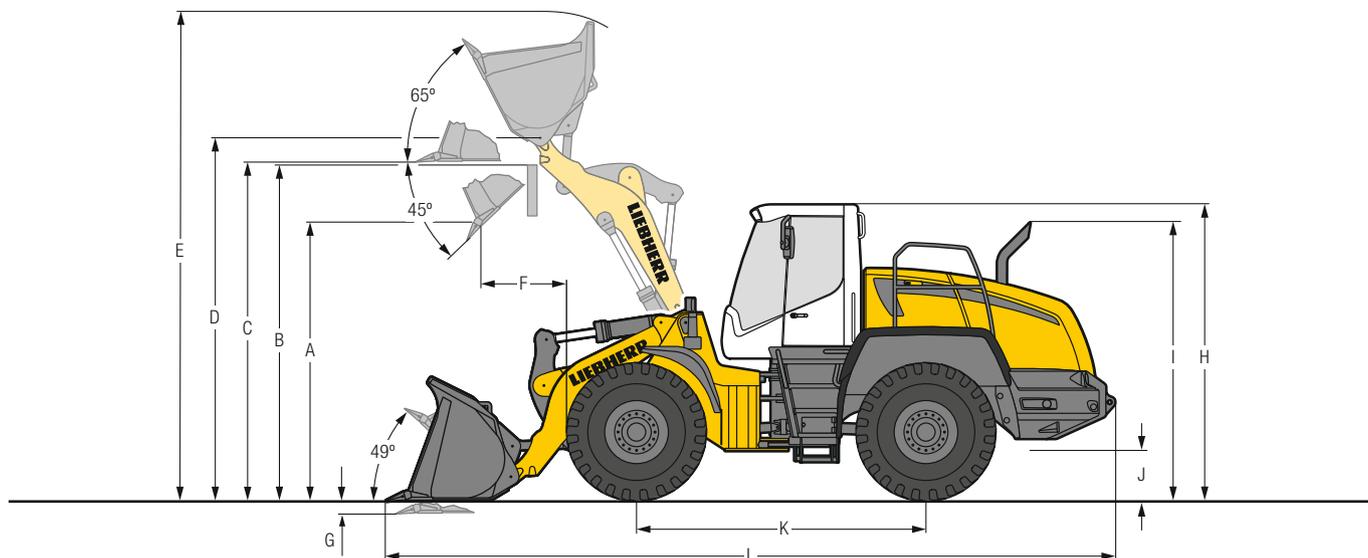
	L 550	L 566	L 580
<b>Уровень звукового давления согласно ISO 6396</b>			
L <sub>ра</sub> (в кабине)	дБ(A) 75	71	71
<b>Уровень звуковой мощности согласно 2000/14/ЕС</b>			
L <sub>вн</sub> (снаружи)	дБ(A) 105	106	106

## Объемы заправок

	L 550	L 566	L 580
<b>Топливный бак</b>	л 300	400	400
<b>Моторное масло (с заменой фильтров)</b>	л 19,5	34	34
<b>Раздаточная коробка насосов</b>	л	2,5	2,5
<b>Коробка передач</b>	л 4,1	11,5	11,5
<b>Охлаждающая жидкость</b>	л 38	42	42
<b>Передний мост</b>	л 35	42	42
<b>Задний мост</b>	л 35	42	42
<b>Гидробак</b>	л 135	135	135
<b>Гидросистема, всего</b>	л 240	290	290

# Размеры

## Z-кинематика



L 550 / L 566 / L 580

### Землеройный ковш



	L 550			L 566			L 580			
		STD	STD	HL	STD	STD	HL	STD	STD	HL
Кинематика стрелы		ZK	ZK	ZK	ZK	ZK	ZK	ZK	ZK	ZK
Режущий инструмент		T	T	T	T	T	T	T	T	T
Длина стрелы	мм	2 750	2 750	3 050	2 920	2 920	3 250	3 050	3 050	3 250
Объем ковша по ISO 7546**	м³	3,2	3,6	3,2	4,0	4,5	4,0	5,0	5,5	5,0
Насыпной вес материала	т/м³	1,8	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6
Ширина режущей кромки ковша	мм	2 700	2 700	2 700	3 000	3 000	3 000	3 300	3 300	3 300
<b>A</b> Высота разгрузки ковша при макс. высоте подъема и угле опрокидывания 45°	мм	3 140	3 050	3 590	3 240	3 185	3 665	3 320	3 250	3 530
<b>B</b> Высота загружаемого борта под стрелой	мм	3 700	3 700	4 100	3 900	3 900	4 300	4 100	4 100	4 300
<b>C</b> Макс. высота днища ковша	мм	3 920	3 920	4 330	4 050	4 050	4 470	4 270	4 270	4 470
<b>D</b> Макс. высота подъема по шарниру ковша	мм	4 180	4 180	4 600	4 360	4 360	4 780	4 580	4 580	4 780
<b>E</b> Максимальная высота по верхней кромке ковша	мм	5 660	5 750	6 100	5 870	5 960	6 285	6 340	6 420	6 540
<b>F</b> Вылет при макс. высоте и угле наклона ковша 45°	мм	1 020	1 100	960	1 180	1 240	1 070	1 150	1 220	1 215
<b>G</b> Глубина резки грунта	мм	85	85	130	100	100	140	100	100	140
<b>H</b> Высота по крыше кабины	мм	3 360	3 360	3 360	3 590	3 590	3 590	3 590	3 590	3 590
<b>I</b> Высота по верху выхлопной трубы	мм	3 015	3 015	3 015	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
<b>J</b> Дорожный просвет	мм	490	490	490	535	535	535	535	535	535
<b>K</b> Колесная база	мм	3 305	3 305	3 305	3 780	3 780	3 780	3 900	3 900	3 900
<b>L</b> Общая длина	мм	8 300	8 400	8 720	9 260	9 340	9 715	9 645	9 745	9 915
Радиус поворота, по внешнему краю ковша	мм	6 480	6 540	6 700	7 580	7 600	7 765	7 910	7 940	8 025
Радиус поворота, по внешнему краю шин	мм	5 885	5 885	5 885	6 995	6 995	6 995	7 150	7 150	7 150
Ширина по внешнему краю шин	мм	2 650	2 650	2 650	2 960	2 960	2 960	2 960	2 960	2 960
Усилие отрыва (SAE)	кН	140	130	120	200	190	175	190	175	175
Опрокидывающая нагрузка, при прямой раме*	кг	14 150	13 950	12 240	18 000	17 800	15 015	20 750	20 550	19 020
Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40°*	кг	12 350	12 150	10 800	15 550	15 350	13 245	18 000	17 800	16 845
Рабочий вес*	кг	17 350	17 450	17 440	23 100	23 200	23 620	24 720	24 870	25 540
Шины		23.5R25 L3			26.5R25 L3			26.5R25 L3		

\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменяют вертикальные размеры), включая все смазочные материалы, полный топливный бак, кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и доп. оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки. (Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40° по ISO 14397-1)

\*\* На практике фактический объем материала в ковше может быть приблизительно на 10% больше, чем учитывает расчет по стандарту DIN/ISO 7546. Степень заполнения ковша зависит от свойств каждого конкретного материала – смотри страницу 29.

STD = Стандартная стрела

HL = Удлиненная стрела (High Lift)

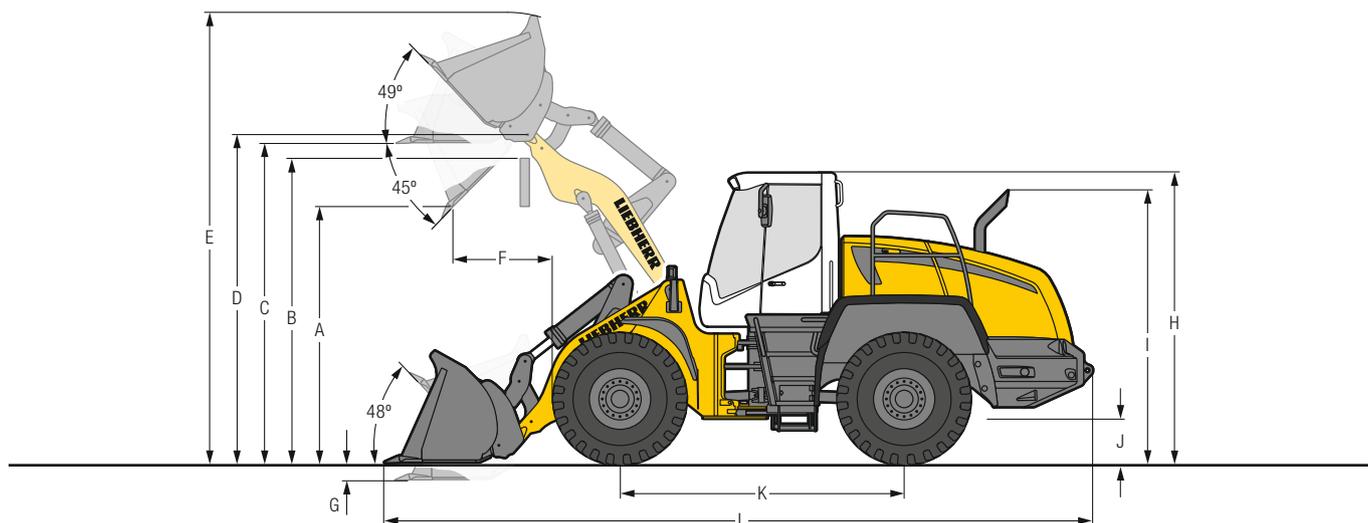
ZK = стрела с Z-кинематикой

T = режущая кромка с приваренными зубьями и со съёмными коронками зубьев

# Размеры

## Индустриальная стрела

L 550 / L 566 / L 580



### Землеройный ковш



		L 550	L 566	L 580
Кинематика стрелы		IND-QC	IND-QC	IND-QC
Режущий инструмент		T	T	T
Длина стрелы	мм	2 600	2 900	2 900
Объем ковша по ISO 7546**	м <sup>3</sup>	3,0	3,5	4,5
насыпной вес материала	т/м <sup>3</sup>	1,8	1,8	1,8
Ширина режущей кромки ковша	мм	2 700	3 000	3 000
A Высота разгрузки ковша при макс. высоте подъема и угле опрокидывания 45°	мм	2 880	3 210	3 070
B Высота загружаемого борта под стрелой	мм	3 500	3 900	3 900
C Макс. высота днища ковша	мм	3 795	4 145	4 145
D Макс. высота подъема по шарниру ковша	мм	4 075	4 490	4 490
E Максимальная высота по верхней кромке ковша	мм	5 580	6 045	6 265
F Вылет при макс. высоте и угле наклона ковша 45°	мм	1 135	1 270	1 290
G Глубина резки грунта	мм	80	100	100
H Высота по крыше кабины	мм	3 360	3 590	3 590
I Высота по верху выхлопной трубы	мм	3 015	3 000	3 000
J Дорожный просвет	мм	490	535	535
K Колесная база	мм	3 305	3 780	3 900
L Общая длина	мм	8 350	9 345	9 545
Радиус поворота, по внешнему краю ковша	мм	6 500	7 575	7 720
Радиус поворота, по внешнему краю шин	мм	5 885	6 995	7 150
Ширина по внешнему краю шин	мм	2 650	2 960	2 960
Усилие отрыва (SAE)	кН	125	200	200
Опрокидывающая нагрузка, при прямой раме*	кг	12 700	15 650	19 800
Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40°*	кг	10 950	13 400	17 100
Рабочий вес*	кг	17 950	24 150	25 750
Шины		23.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3

\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменят вертикальные размеры), включая все смазочные материалы, полный топливный бак, кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и доп. оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки. (Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40° по ISO 14397-1)

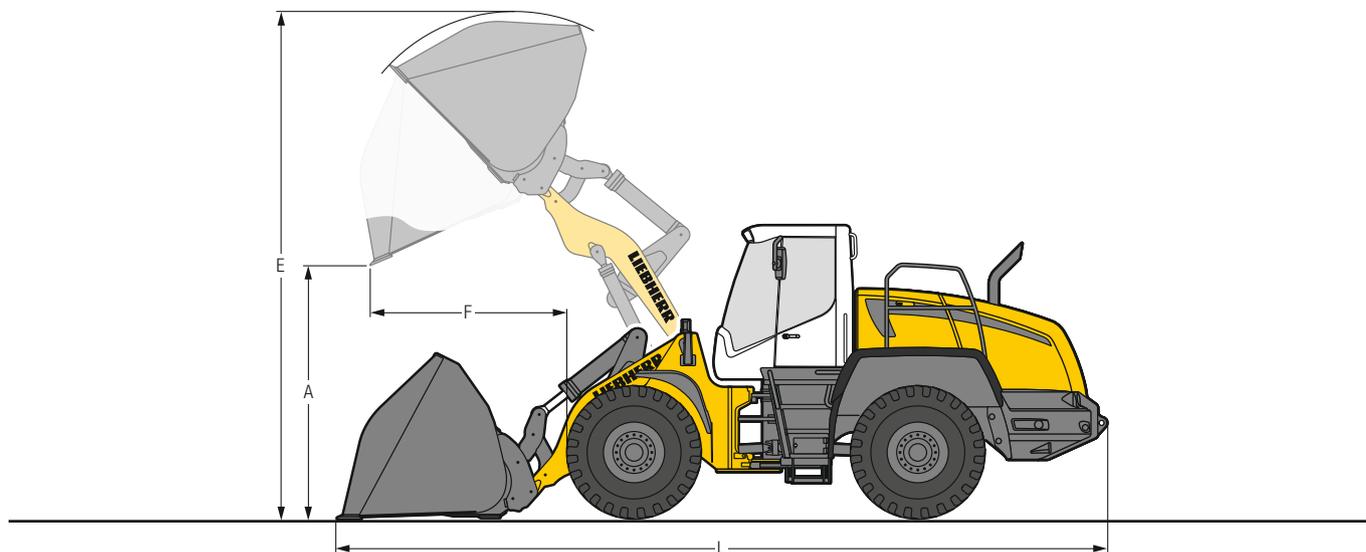
\*\* На практике фактический объем материала в ковше может быть приблизительно на 10 % больше, чем учитывает расчет по стандарту DIN/ISO 7546. Степень заполнения ковша зависит от свойств каждого конкретного материала – смотри страницу 29.

IND-QC = индустриальная стрела с комбинированной кинематикой, включая быстросменный адаптер

T = режущая кромка с приваренными зубьями и со съемными коронками зубьев

# Специальное рабочее оборудование

## Ковши для легких материалов



L 550 / L 566 / L 580

### Ковши для легких материалов



	L 550		L 566		L 580		
	IND-QC	IND-QC	IND-QC	IND-QC	IND-QC	IND-QC	
Кинематика стрелы	IND-QC	IND-QC	IND-QC	IND-QC	IND-QC	IND-QC	
Режущий инструмент	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE	BOCE	
Объем ковша	м <sup>3</sup>	5,0	9,0	6,5	12,0	7,5	14,0
насыпной вес материала	т/м <sup>3</sup>	1,0	0,5	1,0	0,45	1,0	0,45
Ширина режущей кромки ковша	мм	2 950	3 400	3 200	3 700	3 400	4 000
<b>A</b> Высота разгрузки ковша при макс. высоте подъема	мм	2 550	2 340	2 885	2 620	2 810	2 480
<b>E</b> Макс. высота по верхней кромке ковша	мм	5 900	6 110	6 470	6 700	6 580	6 800
<b>F</b> Вылет разгрузки ковша при макс. высоте подъема	мм	1 450	1 705	1 485	1 860	1 550	1 950
<b>L</b> Общая длина	мм	8 600	8 970	9 620	10 100	9 715	10 200
Опрокидывающая нагрузка, при прямой раме*	кг	11 950	11 450	14 600	13 850	18 700	16 450
Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40°*	кг	10 300	9 750	12 400	12 100	16 000	14 400
Рабочий вес*	кг	18 250	18 950	24 700	25 650	26 400	27 300
Шины	23.5R25 L3		26.5R25 L3		26.5R25 L3		

\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменят вертикальные размеры), включая все смазочные материалы, полный топливный бак, кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и доп. оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки. (Опрокидывающая нагрузка, при изломе рамы 40° по ISO 14397-1)

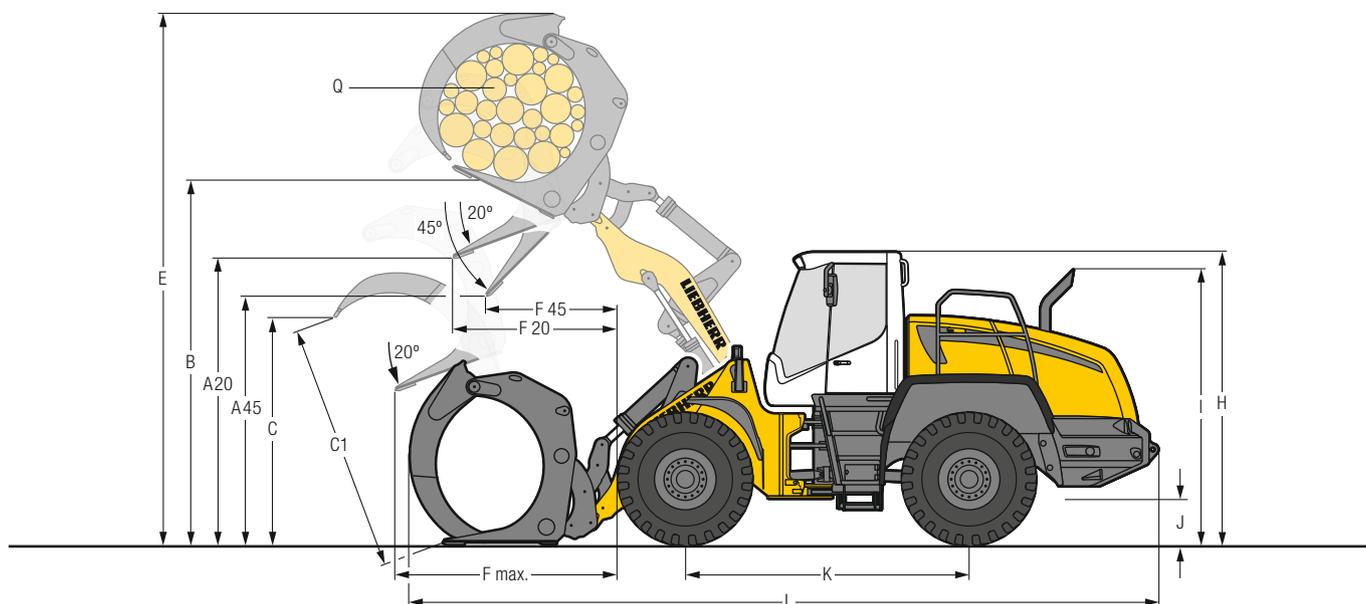
IND-QC = индустриальная стрела с комбинированной кинематикой, включая быстросменный адаптер

BOCE = Режущая кромка с ножом с болтовым креплением

# Специальное рабочее оборудование

## Грейферы для древесины

L 550 / L 566 / L 580



### Грейферы для древесины



			L 550	L 566	L 580
	Тип стрелы		IND-QC	IND-QC	IND-QC
A20	Высота разгрузки грейфера при угле наклона 20°	мм	3 570	3 570	3 520
A45	Высота разгрузки грейфера при угле наклона 45°	мм	2 950	2 930	2 805
B	Высота манипуляций	мм	4 530	5 125	5 125
C	Макс. ширина раскрытия грейфера при загрузке	мм	2 740	2 650	2 930
C1	Макс. ширина раскрытия грейфера	мм	2 990	3 050	3 340
E	Макс. высота по верхней кромке грейфера	мм	6 480	7 400	7 500
F20	Вылет при макс. высоте и угле разгрузки 20°	мм	1 890	2 165	2 215
F45	Вылет при макс. высоте и угле разгрузки 45°	мм	1 530	1 620	1 625
F max.	Вылет максимальный	мм	2 820	3 110	3 160
H	Высота по кабине	мм	3 360	3 590	3 590
I	Высота по верху выхлопной трубы	мм	3 015	3 000	3 000
J	Дорожный просвет	мм	490	535	535
K	Колесная база	мм	3 305	3 780	3 900
L	Общая длина	мм	8 700	9 880	10 050
	Ширина погрузчика по шинам	мм	2 650	2 970	2 970
Q	Площадь сечения грейфера	м <sup>2</sup>	2,4	3,1	3,5
	Ширина грейфера	мм	1 600	1 800	1 800
	Полезная грузоподъемность*	кг	6 400	8 200	9 200
	Рабочий вес*	кг	19 450	25 750	28 000
	Шины		23.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3

\* Приведенные значения действительны при указанных шинах (опциональные шины изменяют вертикальные размеры), включая все смазочные материалы, полный топливный бак, кабину ROPS/FOPS и вес машиниста. Шины другого типоразмера и дополнительное оборудование меняют рабочий вес машины и величину опрокидывающей нагрузки.

IND-QC = промышленная стрела с комбинированной кинематикой, включая быстросменный адаптер

# Выбор ковша

## L 550

Стрела	Ковш	Насыпной вес материала (т/м³)																
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0								
ZK	GPB	3,2 м³							3,5	3,2								
		3,6 м³							4,0	3,6								
ZK-HL	GPB	3,2 м³							3,5	3,2								
IND-QC	GPB	3,0 м³								3,3	3,0							
	LMB	5,0 м³			5,5	5,0												
		9,0 м³	9,0															

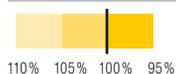
## L 566

Стрела	Ковш	Насыпной вес материала (т/м³)																
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0								
ZK	GPB	4,0 м³								4,4	4,0							
		4,5 м³								5,0	4,5							
ZK-HL	GPB	4,0 м³								4,4	4,0							
IND-QC	GPB	3,5 м³									3,9	3,5						
	LMB	6,5 м³				7,2	6,5											
		12,0 м³	12,0															

## L 580

Стрела	Ковш	Насыпной вес материала (т/м³)																
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0								
ZK	GPB	5,0 м³								5,5	5,0							
		5,5 м³								6,0	5,5							
ZK-HL	GPB	5,0 м³								5,5	5,0							
IND-QC	GPB	4,5 м³									5,0	4,5						
	LMB	7,5 м³				8,3	7,5											
		14,0 м³	14,0															

## Коэффициент заполнения ковша



## Стрелы

<b>ZK</b>	Стрела стандартной длины с Z-кинематикой
<b>ZK-HL</b>	Удлиненная стрела High Lift с Z-кинематикой
<b>IND-QC</b>	Индустриальная стрела с комбинированной кинематикой, включая быстросменный адаптер

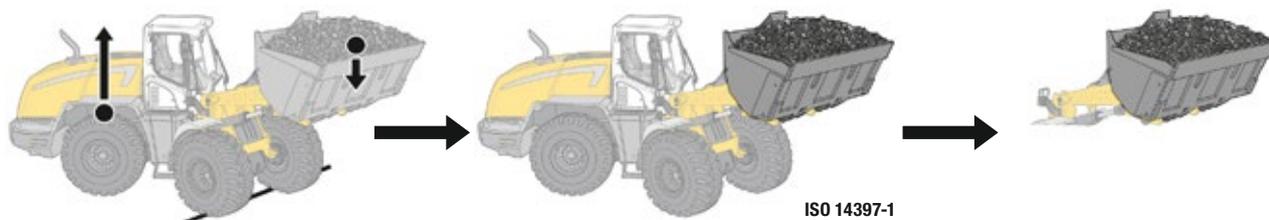
## Ковши

<b>GPB</b>	Универсальный ковш (землеройный)
<b>LMB</b>	Ковши для легких материалов

## Насыпной вес материалов и ориентировочные коэффициенты заполнения ковша

		т/м³	%			т/м³	%			т/м³	%
<b>Щебень</b>	влажный	1,9	105	<b>Почва</b>	сухая	1,3	115	<b>Стекланные отходы</b>	дробленые	1,4	100
	сухой	1,6	105		мокрая вырытая	1,6	110		цельные	1,0	100
<b>Песок</b>	дробленый	1,5	100	<b>Верхний слой почвы</b>		1,1	110	<b>Компост</b>	сухой	0,8	105
	сухой	1,5	105		<b>Базальт</b>	1,95	100		мокрый	1,0	110
	мокрый	1,9	110	<b>Гранит</b>	1,8	95	<b>Древесная стружка / опилки</b>		0,5	110	
<b>Песок с щебнем</b>	сухой	1,7	105	<b>Песчаник</b>	1,6	100	<b>Бумага</b>	резаная / рыхлая	0,6	110	
	мокрый	2,0	100	<b>Сланец</b>	1,75	100		макулатура / картон	1,0	110	
<b>Песок с глиной</b>		1,6	110	<b>Бокситы</b>	1,4	100	<b>Соal</b>	тяжелый	1,2	110	
<b>Глина</b>	натуральная	1,6	110	<b>Известняк</b>	1,6	100		легкий	0,9	110	
	сухая	1,4	110	<b>Гипс</b>	дробленый	1,8	100	<b>Мусор</b>	бытовой	0,5	100
<b>Глина с щебнем</b>	сухая	1,4	110	<b>Кокс</b>		0,5	110		крупный	1,0	100
	мокрая	1,6	100	<b>Шлак</b>	дробленый	1,8	100				

# Опрокидывающая нагрузка



## Что такое опрокидывающая нагрузка?

Это нагрузка в центре тяжести ковша, при которой колесный погрузчик опрокидывается через передний мост! При этом погрузчик находится в самом статически неблагоприятном положении, т.е. стрела находится в горизонтальном положении, а рама погрузчика – в положении максимального излома.

## Номинальная или полезная нагрузка.

Номинальная нагрузка не должна превышать 50% статической опрокидывающей нагрузки при максимальном изломе рамы. Это соответствует коэффициенту запаса устойчивости 2,0.

## Максимально допустимый объем ковша.

Макс. допустимый объем устанавливаемого ковша определяется через опрокидывающую нагрузку и номинальную нагрузку!

$$\text{Номинальная нагрузка} = \frac{\text{Опрокидывающая нагрузка}}{2}$$

$$\text{Допустимый Объем ковша} = \frac{\text{Номинальная нагрузка (т)}}{\text{насыпной вес материала (т/м}^3\text{)}}$$

# Колесные погрузчики Либхерр

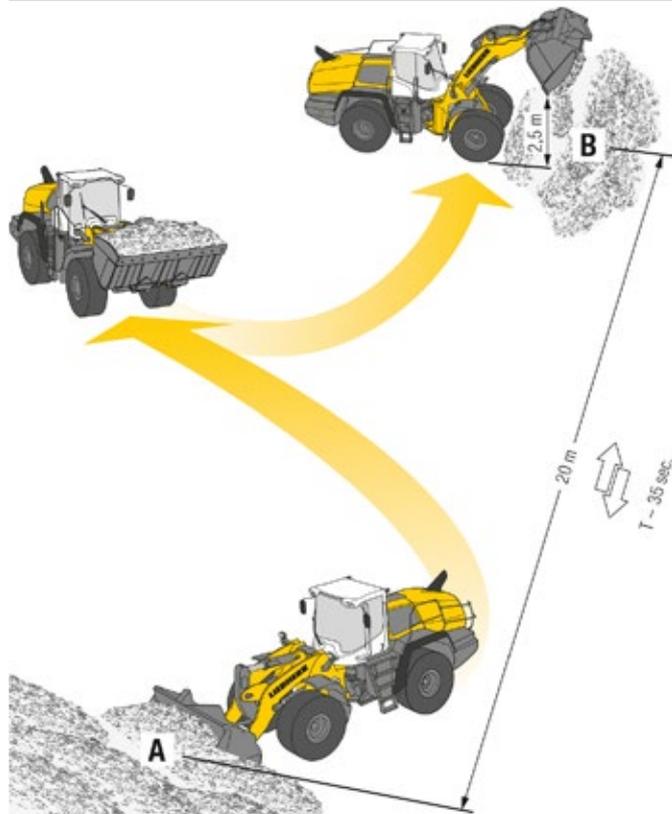
## Погрузчики



	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Опрокидывающая нагрузка	7 500	9 500	12 350	15 550	18 000
Объем ковша	2,0	2,5	3,2	4,0	5,0
Рабочий вес	10 400	12 800	17 350	23 100	24 720
Мощность двигателя (ISO 14396)	86/117	104/141	140/190	200/272	200/272

06.17

## Вы можете зарабатывать деньги, защищая окружающую среду!



## Нормативный тест Либхерр – простой и легко воспроизводимый.

Нормативный тест Либхерр определяет количество погрузочных циклов, которые возможно выполнить на 5 литрах дизельного топлива. Ковш погрузчика заполняется материалом из отвала А, материал транспортируется в отвал В на расстояние 20 м. Оporожнение ковша производится в точке В на высоте 2,5 м. Время одного такого рабочего цикла должно составлять около 35 секунд. Эти рабочие циклы должны выполняться до тех пор, пока в мерной топливной канистре не закончатся все 5 литров дизтоплива. Расход дизтоплива за один рабочий час вычисляется по следующей формуле:

$$\frac{400}{\text{Количество рабочих циклов}} = \text{потребление топлива за рабочий час}$$

## Результаты нормативных тестов погрузчиков Либхерр

	Количество рабочих циклов	Расход топлива л / 100 т	Расход топлива л / ч
L 524: 2,0 м <sup>3</sup>	n = 47	2,9	8,5
L 538: 2,5 м <sup>3</sup>	n = 39	2,9	10,3
L 550: 3,2 м <sup>3</sup>	n = 30	2,9	13,5
L 566: 4,0 м <sup>3</sup>	n = 23	3,0	17,3
L 580: 5,0 м <sup>3</sup>	n = 21	2,6	19,1

# Комплектация

 <b>Базовая машина</b>	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Усиленный бампер, задний	+	+	+	+	+
Автоматическая система централизованной смазки	+	+	+	+	+
Выключатель «массы» (съемный)	•	•	•	•	•
Система демпфирования раскочки ковша	+	+	+	+	+
Стояночный тормоз	•	•	•	•	•
Пухозащитная сетка радиатора	+	+	+	+	+
Ограничитель скорости хода $V_{max}$	•	•	•	•	•
Система предпускового подогрева	•	•	•	•	•
Подсветка номерного знака сзади	+	+	+	+	+
Комбинированная инч-педаля/педаля тормоза	•	•	•	•	•
Стальные крылья колёс	•	•	•	•	•
Стальной топливный бак	•	•	•	•	•
Фильтр предварительной очистки топлива	•	•	•	•	•
Фильтр предварительной очистки топлива с подогревом	+	+	+	+	+
Крупноячеистый радиатор	+	+	+	+	+
Предподогрев охлаждающей жидкости (230 В)	+	+	+	+	+
Самоблокирующиеся дифференциалы мостов	•	•	•	•	•
Реверсивный вентилятор	+	+	+	+	+
Фары задние, одинарные (на задней части капота), галогенные	•	•	•	•	•
Автономный отопитель кабины с предподогревом охлаждающей жидкости	+	+	+	+	+
Запираемые двери кабины, отсеков и капот	•	•	•	•	•
Нижняя защита шасси задняя	+	+	+	+	+
Нижняя защита шасси передняя	+	+	+	+	+
Противооткатный башмак	+	+	+	+	+
Предочиститель воздуха TOP SPIN	+	+	+	+	+
Ящик с набором инструмента	•	•	•	•	•
Сцепное устройство	•	•	•	•	•

 <b>Рабочее оборудование</b>	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Блокировка рабочей гидравлики	•	•	•	•	•
Автомат прекращения подъема стрелы, программируемый	-	-	+	+	+
Автоматический возврат ковша в исходное положение, программируемый	•	•	•	•	•
Вилы и каретка вил	+	+	+	+	+
Ковш высокой разгрузки	+	+	+	+	+
Грейфер для древесины	+	+	+	+	+
Удлиненная стрела High Lift	-	-	+	+	+
Стрела с индустриальной кинематикой	-	-	+	+	+
Стрела с параллельной кинематикой	+	+	-	-	-
Стрела с Z-образной кинематикой	•	•	•	•	•
Гидравлический быстросменный адаптер	+	+	+	+	+
Защита гидроцилиндра ковша	+	+	+	+	+
Погрузочные ковши вкл. различные режущие инструменты	+	+	+	+	+
Ковш для легких материалов	+	+	+	+	+
Клапаны удержания груза	+	+	+	+	+
Режим плавающего положения ковша	•	•	•	•	•
3-й контур гидроуправления	+	+	+	+	+

# Комплектация

 Кабина машиниста	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Внешнее зеркало заднего вида, складывающиеся и регулируемое	•	•	•	•	•
Счетчик моточасов (встроенный в дисплей)	•	•	•	•	•
Вещевой ящик	•	•	•	•	•
Сиденье машиниста с пневмоподвеской	+	+	+	+	+
Сиденье оператора «Комфорт» на пневмоподвеске с подогревом	+	+	+	+	+
Сиденье оператора «Стандарт» на механической подвеске	•	•	•	•	•
Отопитель	•	•	•	•	•
Мат напольного покрытия	•	•	•	•	•
Крючок для одежды	•	•	•	•	•
Система кондиционирования воздуха	•	•	•	•	•
Подголовник	+	+	+	+	+
Рулевая колонка, регулируемая	•	•	•	•	•
Джойстик управления Либхерр, регулируемый	•	•	•	•	•
Радио Либхерр «Стандарт» (SD/USB/AUX)	•	•	•	•	•
Внутреннее зеркало заднего вида	•	•	•	•	•
Проблесковый маячок стандартный/поворотный	+	+	+	+	+
Кабина с защитой по ROPS/FOPS и звукоизоляцией	•	•	•	•	•
Стеклоочистители/-омыватели спереди и сзади	•	•	•	•	•
Прожекторы задние, одинарные, галогенные	•	•	•	•	•
Прожекторы задние, сдвоенные, галогенные	+	+	+	–	–
Прожекторы задние, сдвоенные, светодиодные	–	–	–	+	+
Прожекторы передние, сдвоенные, галогенные	•	•	•	•	•
Решетка лобового стекла	+	+	+	+	+
Солнцезащитный козырек кабины	•	•	•	•	•
Розетка на 12 В	•	•	•	•	•
Подготовка под LiDAT	+	+	+	+	+
Прикуриватель	•	•	•	•	•

 Безопасность	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Резервный привод рулевого управления	•	•	•	•	•
Сигнализатор заднего хода (акустический)	•	•	•	•	•
Камера заднего вида	+	+	+	+	+

- = Входит в стандартную комплектацию
- + = Опциональное, дополнительное оборудование
- = Не доступно на данных моделях