

PALFINGER

PALFINGER
ВЕЛМАШ VM10L86

**МАНИПУЛЯТОР
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ
С ДВОЙНЫМ
УДЛИНИТЕЛЕМ**

LIFETIME EXCELLENCE

МАНИПУЛЯТОР НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ВЕЛМАШ VM10L86 С ДВОЙНЫМ УДЛИНИТЕЛЕМ

PALFINGER ВЕЛМАШ VM10L86 – это продолжение линейки манипуляторов нового поколения серии VM.

Манипулятор с двойным удлинителем VM10L86 разработан совместно конструкторами российского завода «ВЕЛМАШ-С» и австрийского завода Epsilon.

В конструкции использованы решения Epsilon, проверенные эксплуатацией, в т.ч. и в России.

Лесной манипулятор ВЕЛМАШ VM10L86 — это оптимальное соотношение мощности, скорости, массы, комфортной работы и цены.

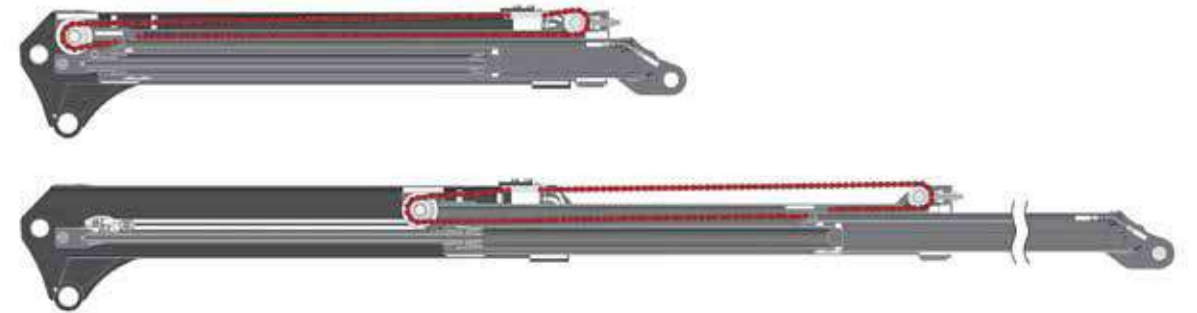
Оператор крана VM10L86 может выполнять несколько операций одновременно, что позволяет сократить время загрузки-разгрузки в 1,5 – 2 раза.

ОСОБЕННОСТИ МАНИПУЛЯТОРА

- Скорость работы увеличена на 30-35% (в сравнении с ОМТЛ 97-04).
- Все элементы и узлы металлоконструкций спроектированы на основе полного прочностного расчета методом конечных элементов. Это позволило увеличить запас прочности при сниженной массе установки.
- Сталь S500.
- Специально спроектированный для кранов серии VM гидрораспределитель обеспечивает точность и плавность выполнения операций.
- Запатентованная конструкция подвески Epslink полностью защищает РВД от механических воздействий.
- Увеличенный до 180 литров маслбак исключает возможность перегрева масла.
- Гарантия: 1,5 года или 1500 моточасов (в зависимости от того, что наступит раньше).

ПРИНЦИП РАБОТЫ

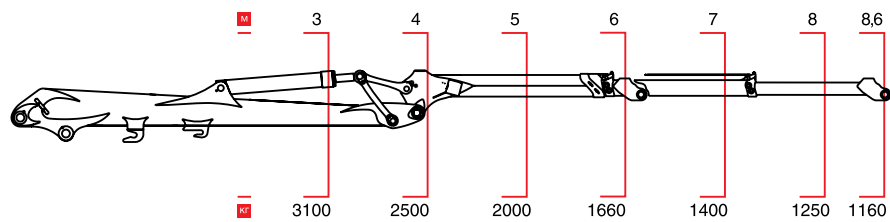
Перемещение второго удлинителя осуществляется гидроцилиндром, при этом первый удлинитель одновременно приводится в движение цепями, перекинутыми через ролики и закрепленными за кронштейн цепи и первый удлинитель. Ориентация удлинителей относительно друг друга и рукояти осуществляется с помощью вкладышей.



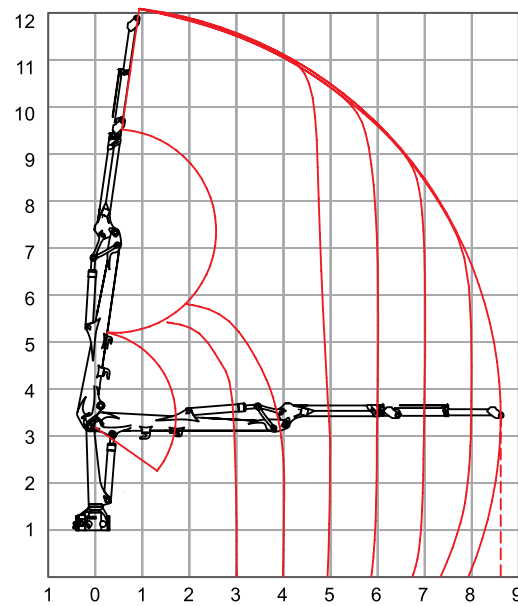
ВЕЛМАШ VM10L86

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

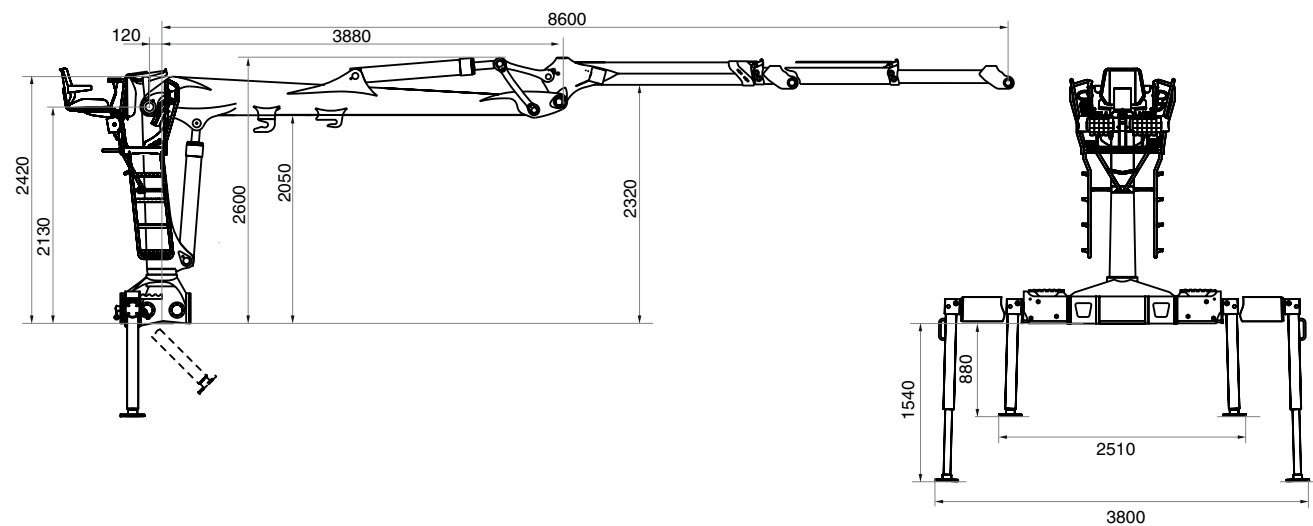
СХЕМА ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ



РАБОЧАЯ ЗОНА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВЕЛМАШ VM10L86

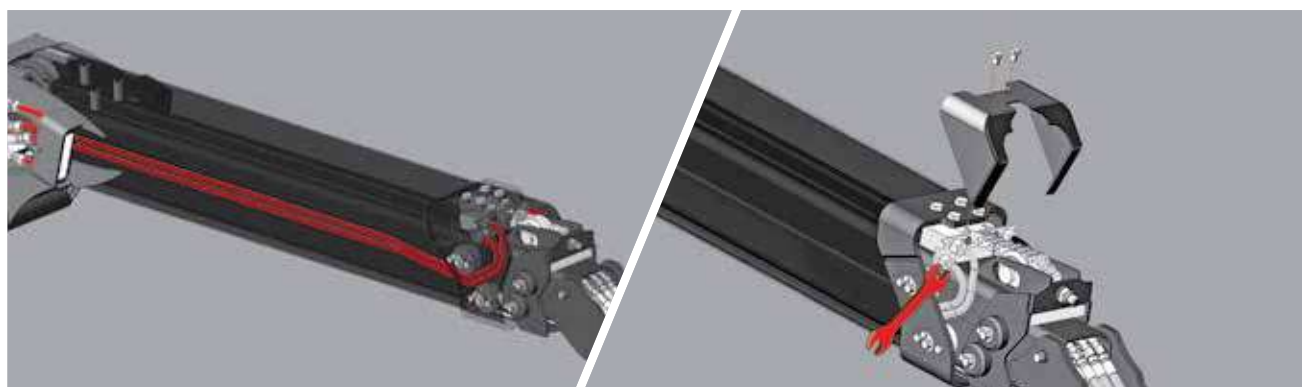
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛЕЙ

Наименование модели	VM10L86	ОМТЛ-97-04
Момент грузовой, тм, не менее	10	9,7
Угол поворота в горизонтальной плоскости, град., не менее	425	400
Момент поворота в горизонтальной плоскости, кНм, (kgf.m), не менее	24	16
Количество секций удлинителей, шт.	2	2
Масса конструктивная в базовой комплектации, кг, не более (без рабочего органа, ротатора, подвески и элементов их присоединения, рабочей жидкости и смазочных материалов)	1900	2300
Наибольший вылет, м, не менее	8,6	8,5
Грузоподъемность, кг, не менее (на максимальном вылете)	1160	1120
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более:		
• ширина	2500	2500
• высота	2450	2690
Давление срабатывания предохранительных клапанов напорных секций распределителей, бар:		
• управление работы стреловым оборудованием	230 ± 5	200 ± 5
• управление работы аутригерами	125 ± 5	125 ± 5
Рекомендуемый объем маслабака, л, не менее	180	80
Рекомендуемая производительность насоса, л/мин, не более	80	80
Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 17216-2001, не грубее	12 согласно ГОСТ 17216-2001	

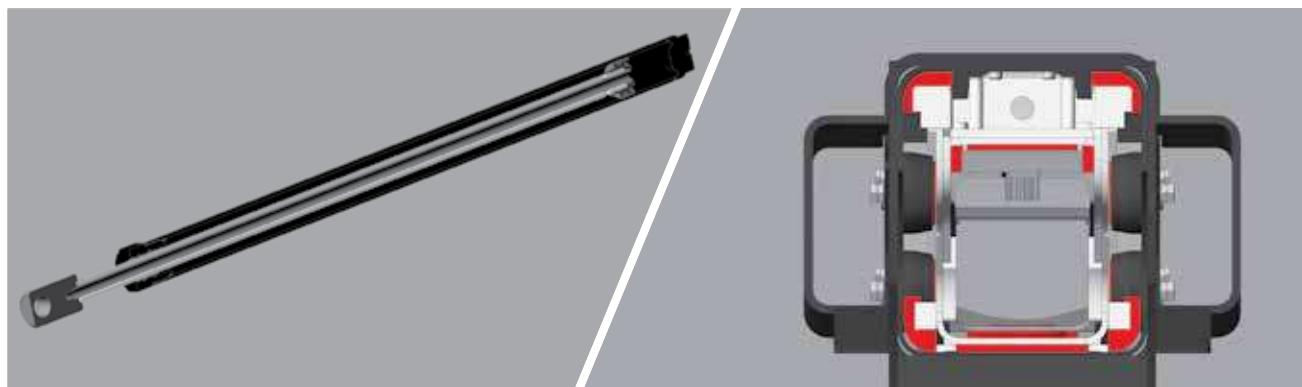
ПРЕИМУЩЕСТВА ВЕЛМАШ VM10L86

- Использование цепного привода позволяет увеличить усилия выдвижения и втягивания удлинителей без потери скорости, а также приводит к одновременному выдвижению двух секций, обеспечивающему равномерное распределение нагрузки на удлинители по сравнению с конструкцией с двумя гидроцилиндрами.
- Меньший реальный вес в сравнении с аналогами.
- Минимальное количество гидравлических соединений значительно снижает риск поломки.
- Все крепежные детали разъемных соединений защищены от самоотвинчивания.
- Специально подобранные фитинги обеспечивают передачу давления с наименьшими потерями и уменьшают нагрев масла.
- Климатическое исполнение для работы в интервале температур окружающего воздуха от минус 40°C до плюс 40°C и относительной влажности 100% при температуре плюс 25°C.



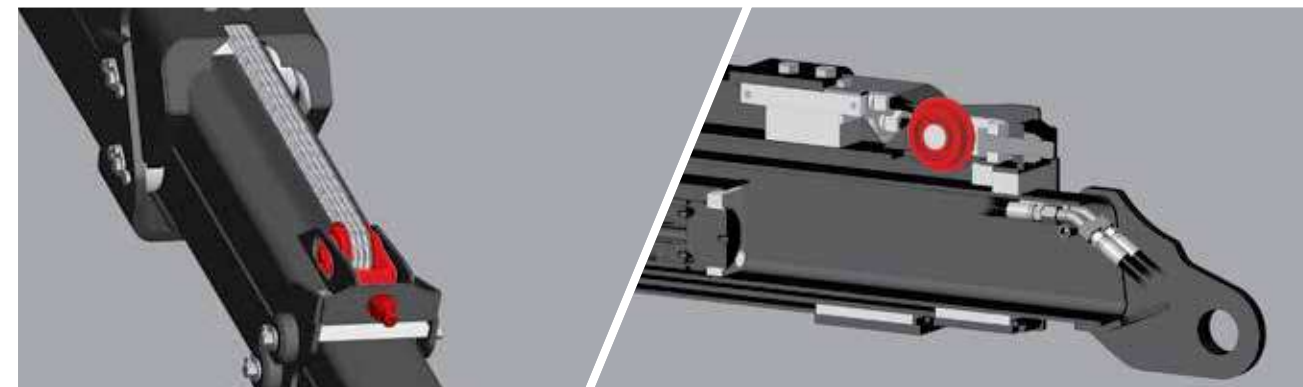
Новая конструкция привода удлинителя, в котором трубопроводы расположены внутри, исключает возможность их повреждения при работе.

Конструкция удлинителя обеспечивает беспрепятственный доступ к внутренним элементам гидрооборудования для оперативного ремонта. Несмотря на внутреннее расположение РВД, их замена не требует демонтажа удлинителей и не отнимает много времени.



Цилиндр удлинителя обеспечивает увеличение усилий выдвижения и втягивания удлинителя и сокращает потери давления.

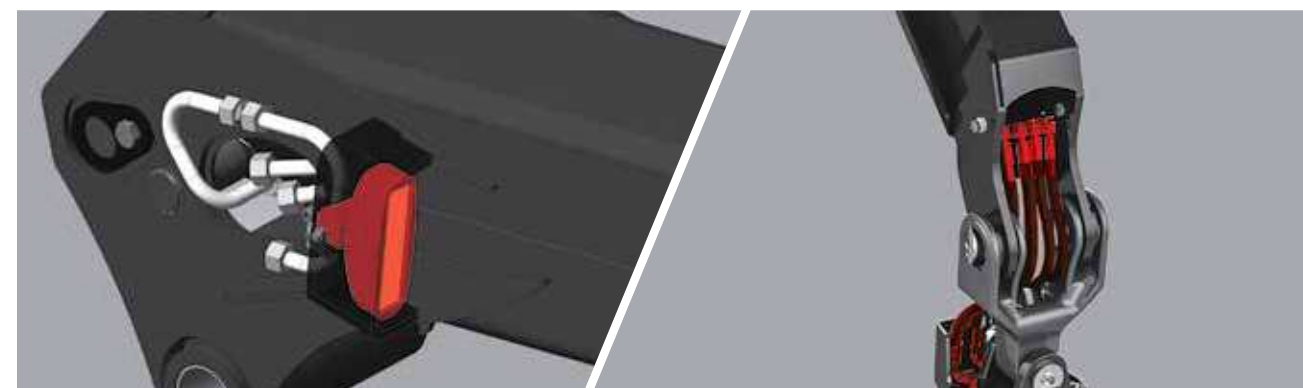
Оптимальное расположение и конструкция вкладышей позволили увеличить вылет удлинителя и уменьшить боковые люфты.



Цепной привод удлинителя с компенсацией растяжения цепи исключает люфты и холостой ход штока цилиндра.

Шариковые подшипники увеличивают срок службы конструкции.

Цепь регулируется в передней части второго удлинителя.



Светодиодные фары обеспечивают яркий свет и более долгий в сравнении с галогеновыми срок эксплуатации. Их расположение позволяет направлять световой поток точно на рабочий орган.

Все РВД для ротатора и захвата, которые находятся внутри конструкции, имеют повышенную эластичность, что увеличивает срок их службы.

Используются РВД Semperit с износостойким внешним покрытием.

Основное отличие конструкции удлинителей нового манипулятора VM10L86 от системы удлинителей ОМТЛ 97-04 – привод второго удлинителя цепной, а все гидравлические линии спрятаны внутрь коробов. Это позволило не только максимально защитить РВД и трубопроводы от случайного повреждения, но и сделать саму конструкцию узла очень компактной. Кроме того, цепь не требует какого-либо сложного обслуживания или ремонта – достаточно лишь периодически подтягивать ее регулировочной гайкой.

Подобное решение сводит к минимуму вероятность повреждения защищенных стальным коробом рукавов, а конструкция обеспечивает возможность легкой замены изношенных рукавов без разборки рукояти за считанные минуты даже в полевых условиях.

Манипулятор ВЕЛМАШ VM10L86 очень похож на VM10L74, что неудивительно, т.к. большинство основных узлов были у него заимствованы: основание с опорами, колонна, пост управления, стрела и основные гидроцилиндры полностью унифицированы. Это существенно уменьшает номенклатуру уникальных деталей и облегчает работу сервисно-ремонтных служб.