



ЛЕСНЫЕ  
МАНИПУЛЯТОРЫ





## СТРЕМЛЕНИЕ ВСЁ УЛУЧШИТЬ

Компания Kesla была основана Антти Каркайненом (Antti Kärkkäinen) в 1960 году. В основе деятельности компании лежало изобретенное самим Антти оборудование для сельского хозяйства, а в дальнейшем и лесозаготовительная техника. Антти всегда стремился все улучшать; это было его настоящей страстью, которую и сегодня разделяют работники Kesla. Клиент является нашим главным приоритетом, и такой подход стал настоящей инновацией в компании Kesla. Прислушиваясь к клиенту и сотрудничая с ним, мы разрабатываем решения, которые идеально отвечают потребностям клиента.

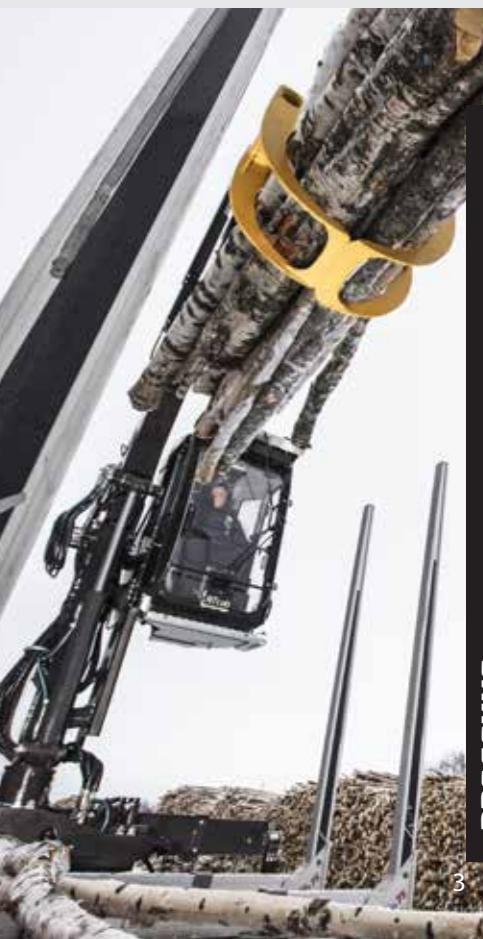
Сегодня Kesla является одним из лидеров в сфере лесных технологий. На наших трех подразделениях в Финляндии и одном дочернем предприятии в Германии работают около 250 человек. Изделия Kesla покупают в более чем 35 странах мира.

Мы гордимся быть частью команды KESLA и приглашаем Вас, дорогой клиент, в свои ряды.



## ISO 9001 – гарантия качества работы

Kesla имеет сертификат качества ISO 9001. Он доказывает, что компания придерживается комплексных, инновационных принципов развития, которые позволяют ей добиваться высокого качества товаров и услуг. Стандарт ISO затрагивает не только материалы и технологические процессы производства изделий, но и деятельность компании в целом.



## My Inner Strenx™

Автокраны KESLA участвуют в программе My Inner Strenx™ от SSAB. В эту программу попадают только лучшие изделия, изготовленные из сверхпрочной конструкционной стали Strenx и отвечающие высоким требованиям качества.



## KESLA proTECT защищает поверхности деталей крана

Части манипуляторов Kesla проходят подготовку по технологии нано-керамического преобразования, которая придает лакокрасочному покрытию исключительную прочность и износостойкость.

## ПОЧЕМУ МАНИПУЛЯТОР KESLA – ЛУЧШИЙ ВЫБОР?

Компания Kesla производит краны-манипуляторы для лесоматериала уже более полувека. За это время мы экспортировали десятки тысяч манипуляторов в почти 50 стран. Надежность, удобство эксплуатации и ремонтопригодность всегда были сильными сторонами Kesla. Краны-манипуляторы KESLA производятся финскими специалистами в городе Йоэнсуу.

### Демпфирование в конце хода

Поворот, выдвижение стрелы и подъем кабины кранов Kesla осуществляются с демпфированием в конце хода.

### Традиционная прямая или компактная Z-образная конструкция стрелы

Помимо исполнений с прямой стрелой, существуют манипуляторы KESLA с Z-образной стрелой, которая отличается компактностью в транспортировочном положении.

### Стандартная или высокая колонна

Для некоторых манипуляторов с прямой стрелой в дополнение к исполнениям со стандартной колонной доступна высокая колонна, которая позволяет более эффективно использовать погрузочную площадку.

### Отдельная или встроенная балка аутригеров

Для некоторых манипуляторов доступна опция с отдельной балкой аутригеров вместо встроенной. Такое решение увеличивает количество вариантов компоновки надстройки.

### Подходящая длина цилиндров стабилизаторов и оптимальное транспортировочное положение стабилизирующих опор

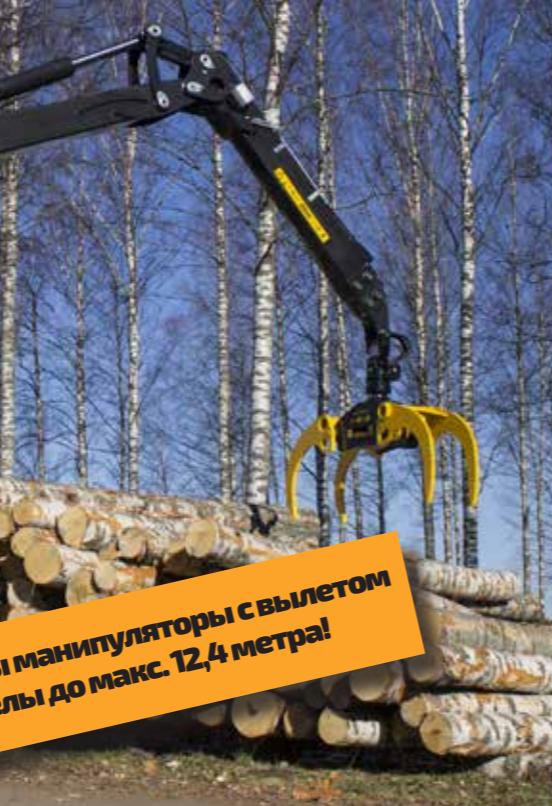
Существуют несколько вариантов цилиндров стабилизаторов, которые различаются по длине. Кроме того, мы предлагаем несколько вариантов транспортировочного положения аутригера.

### Качественные материалы

Мы изготавливаем манипуляторы из высококачественной стали (Strenx™).

### Защитное ЛК покрытие KESLA proTECT

На нашем заводе применяется самая современная линия покраски, которая обеспечивает высочайшую прочность покрытия.



### Несколько вариантов для каждого способа установки

Допускаются различные варианты монтажа манипулятора. В частности, стрела в центральном положении может быть направлена к кабине автомобиля или задней части шасси, а сам кран может находиться за кабиной или в задней части машины.

### Варианты управления

Краны KESLA могут быть оборудованы как открытым постом управления, так и кабиной. Для каждого типа есть несколько вариантов комплектации.

### Система управления

Краны KESLA могут иметь механическую или электронную систему управления. Самой распространенной системой управления является KESLA proC.



### Универсальный шарнир с широким углом поворота

Универсальный шарнир с широким углом поворота обеспечивает плавность передачи подъемного усилия вне зависимости от положения стрелы.

### Точность выдвижения за счет V-образного основания

Основание рукояти имеет V-образную форму, за счет чего повышается надежность и точность выдвижения телескопа.

### Высокопоточная гидравлическая система

Гидравлическая система наших кранов является высокопоточной. Это повышает плавность перемещений и уменьшает расход топлива, а также снижает уровень нагрева гидравлического масла.

### Гидравлические трубы и рукава защищены по всей длине стрелы

Трубы и рукава располагаются внутри стрелы и надежно защищены по всей ее длине. Защита рукавов и труб особенно важна в зоне универсальных шарниров, соединяющих подъемную стрелу с наружной стрелой.

### Удобная конструкция

При проектировании манипуляторов KESLA 21 серия большое внимание уделялось ремонтопригодности конструкции, что напрямую сказывается на затратах на обслуживание.

### Соединительное звено KesLINK защищает шланги захвата

Подвеска захвата KesLINK, разработанная Kesla, сохраняет правильное положение шлангов на входе в захват и гораздо лучше защищает их по сравнению с традиционными подвесками.





## Технические характеристики

Модель	Подъемный момент	Вылет	Телескоп	Поворотный момент	Угол поворота	Рабочее давление	*Масса	*Масса + аутригеры
2106-72	60 kNm	7 200 mm	1 800 mm	19,5 kNm	380°	21 MPa		1 170kg+490kg
2106T-88	53 kNm	8 800 mm	2 x 1700 mm	19,5 kNm	380°	21 MPa		1 320kg+490kg
2109-76	103 kNm	7 600 mm	1 600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	1 990 kg	
2109-81	98 kNm	8 100 mm	1 600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 015 kg	
2109-86	94 kNm	8 600 mm	1 600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 040 kg	
2109T-92	97 kNm	9 210 mm	2 x 1600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 170 kg	
2109T-97	92 kNm	9 710 mm	2 x 1600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 195 kg	
2110-76	111 kNm	7 600 mm	1 600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	1 990 kg	
2110-81	106 kNm	8 100 mm	1 600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 015 kg	
2110-86	102 kNm	8 600 mm	1 600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 040 kg	
2110T-92	105 kNm	9 210 mm	2 x 1600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 170 kg	
2110T-97	100 kNm	9 710 mm	2 x 1600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 195 kg	
2110T-102	94 kNm	10 210 mm	2 x 1600 mm	23 kNm	418°	26 MPa	2 220 kg	
2112-72	138 kNm	7 200 mm	1 600 mm	28 kNm	425°	26 MPa	2 120 kg	1 840+367 kg
2112-81	128 kNm	8 100 mm	1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa	2 190 kg	1 910+367 kg
2112-86	124 kNm	8 600 mm	1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa	2 220 kg	1 940+367 kg
2112T-97	122 kNm	9 710 mm	2 x 1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa	2 290 kg	2 010+367 kg
2112T-102	116 kNm	10 210 mm	2 x 1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa	2 330 kg	2 050+367 kg
2112T-115	110 kNm	11 510 mm	2 x 2000 mm	28 kNm	425°	26 MPa	2 390 kg	2 110+367 kg
2115-81	151 kNm	8 100 mm	1 600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 070+367 kg
2115-86	146 kNm	8 600 mm	1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 100+367 kg
2115T-97	145 kNm	9 710 mm	2 x 1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 180+367 kg
2115T-102	139 kNm	10 210 mm	2 x 1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 210+367 kg
2117-81	172 kNm	8 100 mm	1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 070+367 kg
2117-86	167 kNm	8 600 mm	1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 100+367 kg
2117T-97	166 kNm	9 710 mm	2 x 1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 180+367 kg
2117T-102	161 kNm	10 210 mm	2 x 1600 mm	28 kNm	425°	26 MPa		2 210+367 kg
2009S-81	95 kNm	8 050 mm	1 600 mm	22 kNm	415°	24 MPa	2 110 kg	
2009ST-96	89 kNm	9 610 mm	2 x 1600 mm	22 kNm	415°	24 MPa	2 210 kg	
2010-81	105 kNm	8 050 mm	1 600 mm	25 kNm	415°	24 MPa	2 390 kg	
2010T-96	99 kNm	9 650 mm	2 x 1600 mm	25 kNm	415°	24 MPa	2 510 kg	
2010T-101	92 kNm	10 100 mm	2 x 1600 mm	25 kNm	415°	24 MPa	2 540 kg	
2012-81	125 kNm	8 050 mm	1 600 mm	25 kNm	415	24 MPa	2 340 kg	
2012-86	121 kNm	8 550 mm	1 600 mm	25 kNm	415°	24 MPa	2 370 kg	
2012T-96	119 kNm	9 650 mm	2 x 1600 mm	25 kNm	415°	24 MPa	2 486 kg	
2012T-101	112 kNm	10 150 mm	2 x 1600 mm	25 kNm	415°	24 MPa	2 520 kg	
2012T-114	106 kNm	11 450 mm	2 x 2000 mm	25 kNm	415°	24 MPa	2 670 kg	
2124L-84	235 kNm	8 360 mm	1 700 mm	38 kNm	415°	26 MPa		2 350+420 kg
2124L-88	230 kNm	8 760 mm	1 700 mm	38 kNm	415°	26 MPa		2 390+420 kg
2024-82	240 kNm	8 200 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	26 MPa		2 910+500 kg
2024-88	230 kNm	8 710 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	26 MPa		2 940+500 kg
2024-94	220 kNm	9 400 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	26 MPa		3 050+500 kg
2024-104	210 kNm	10 400 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	26 MPa		3 070+500 kg
2024-114	200 kNm	11 400 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	26 MPa		3 210+500 kg
2024-124	195 kNm	12 400 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	26 MPa		3 310+500 kg
2028-82	260 kNm	8 200 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	28 MPa		2 910+500 kg
2028-85	258 kNm	8 500 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	28 MPa		2 920+500 kg
2028-88	247 kNm	8 710 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	28 MPa		2 940+500 kg
2028-91	245 kNm	9 010 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	28 MPa		2 950+500 kg
2028-104	230 kNm	10 400 mm	1 700 mm	42 kNm	415°	28 MPa		3 070 +500 kg

\* Масса во встроенных стабилизирующих опорах. \*\* Масса крана + масса независимых стабилизирующих опор. Масса включает в себя вес открытого поста управления оператора без учета соединительного звена, ротората и масла. На фото могут быть изображены изделия с дополнительным навесным оборудованием. Компания Kesla оставляет за собой право на внесение изменений.





## Технические характеристики

Модель	Подъемный момент	Вылет	Телескоп	Поворотный момент	Угол поворота	Рабочее давление	*Масса	*Масса + аутригеры
2105Z-59	59 kNm	5 900 mm	1 200 mm	14 kNm	415°	26 MPa	1 660 kg	
2105ZT-71	54 kNm	7 100 mm	2 300 mm	14 kNm	415°	26 MPa	1 720 kg	
2109Z-80	93 kNm	8 000 mm	1 650 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 140 kg	
2109ZT-90 J	90 kNm	8 950 mm	2 x 1 450 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 210 kg	
2109ZT-95	88 kNm	9 500 mm	2 x 1 550 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 230 kg	
2110Z-80	101 kNm	8 000 mm	1 650 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 140 kg	
2110ZT-90 J	98 kNm	8 950 mm	2 x 1 450 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 210 kg	
2110ZT-95	96 kNm	9 500 mm	2 x 1 550 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 230 kg	
2111Z-77 J	112 kNm	7 720 mm	1 650 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 280 kg	
2111Z-81	110 kNm	8 090 mm	1 650 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 290 kg	
2111ZT-90 J	107 kNm	8 950 mm	2 x 1 450 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 380 kg	
2111ZT-96	105 kNm	9 575 mm	2 x 1 550 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 410 kg	
2112Z-81	120 kNm	8 090 mm	1 650 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 290 kg	2 020+370 kg
2112ZT-96	115 kNm	9 575 mm	2 x 1 550 mm	23 kNm	415°	26 MPa	2 410 kg	2 130+370 kg
2114Z-81	139 kNm	8 080 mm	1 650 mm	28 kNm	415°	26 MPa		2 140+370 kg
2114ZT-94	134 kNm	9 375 mm	2 x 1 450 mm	28 kNm	415°	26 MPa		2 240+370 kg
2114ZT-101	128 kNm	10 100 mm	2 x 1 690 mm	28 kNm	415°	26 MPa		2 270+370 kg
2117Z-81	167 kNm	8 080 mm	1 650 mm	28 kNm	415°	26 MPa		2 140+370 kg
2117ZT-94	162 kNm	9 375 mm	2 x 1 450 mm	28 kNm	415°	26 MPa		2 240+370 kg
2117ZT-101	156 kNm	10 100 mm	2 x 1 690 mm	31 kNm	415°	26 MPa		2 270+370 kg
2121Z-82	219 kNm	8 200 mm	1 650 mm	38 kNm	370°	26 MPa		2 990+420 kg
2121ZT-97	212 kNm	9 675 mm	2 x 1 550 mm	38 kNm	370°	26 MPa		3 170+420 kg
2124Z-82	236 kNm	8 200 mm	1 650 mm	38 kNm	370°	28 MPa		2 990+420 kg
2124ZT-97	219 kNm	9 675 mm	2 x 1 550 mm	38 kNm	370°	28 MPa		3 170+420 kg

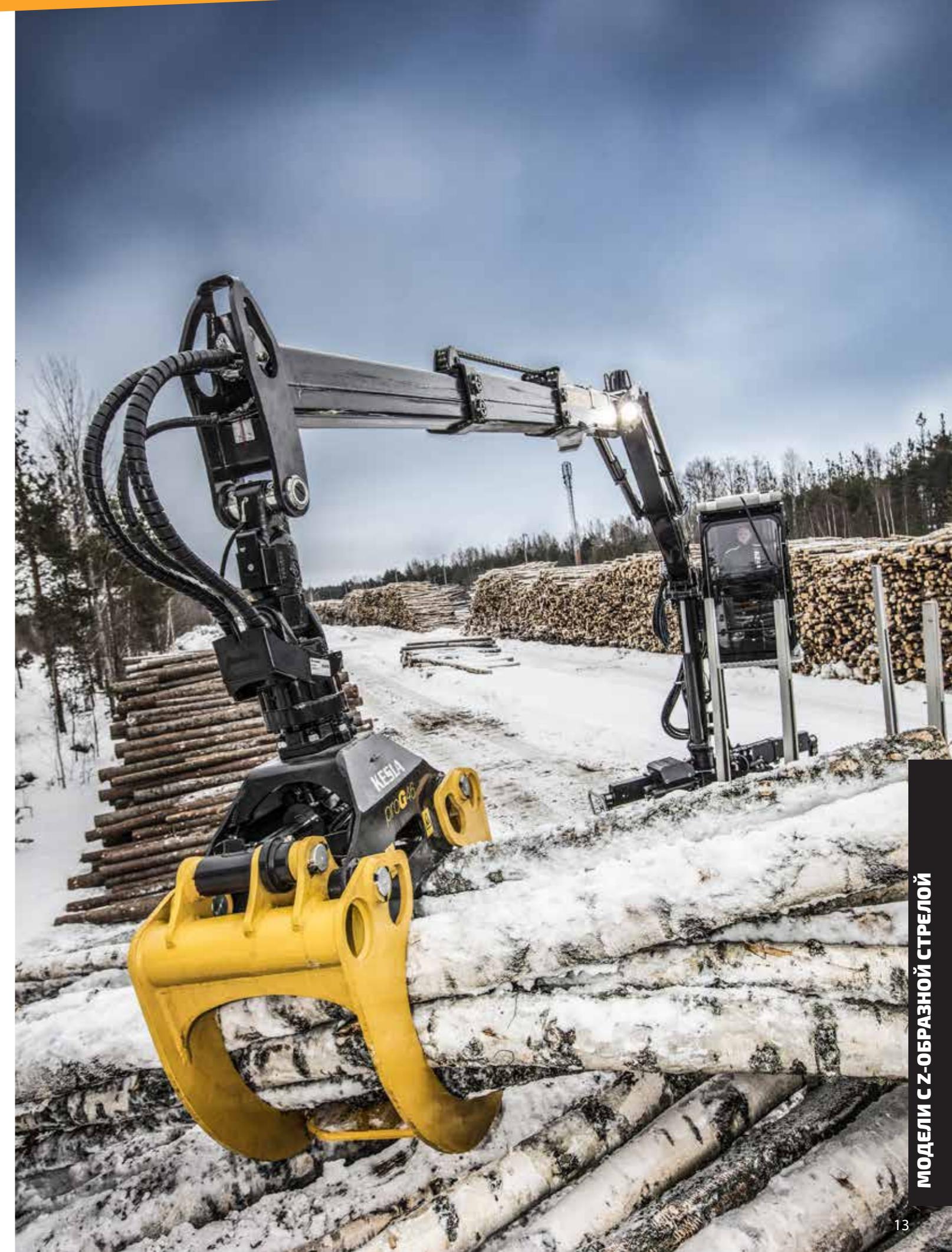
\* Масса со встроенными стабилизирующими опорами.

\*\* Масса крана + масса независимых стабилизирующих опор.

Масса включает вес открытого поста управления без учета соединительного звена, ротора и масла.

На фото могут быть изображены изделия с дополнительным навесным оборудованием.

Компания Kesla оставляет за собой право на внесение изменений.



## ИДЕАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Управление манипуляторами KESLA играет ключевую роль. Мы предлагаем несколько вариантов комплектации постов управления: от открытого рабочего поста оператора до удобных кабин, в которых можно работать в течение длительного времени. Помимо традиционного механического управления, кран может быть оборудован их электронными аналогами.



## КАБИНЫ KESLA VISION

Кабины KESLA Vision обеспечивают комфортные условия работы на манипуляторе в любую погоду. Для вас предусмотрены механические и электронные системы управления.

Существуют кабины как стандартного размера, так и размера XL. Кабина XL просторнее и идеально подходит для продолжительной работы.

Стандартным цветом кабины является RAL9007 (серебристо-серый). Есть возможность размещения логотипа – стандартный вертикальный логотип KESLA или круглый логотип «Proud member» на черном фоне.

**Минимальный уровень шума.** Улучшенная шумоизоляция кабин.

**Vision XL**



Для кабин KESLA Vision предусмотрены следующие опции:	
Системы охлаждения или кондиционирования воздуха	
Дизельная печка или водный подогрев, воздушный фильтр F9 (официально)	
Базовое сиденье или сиденье с механической или пневматической подвеской и подлокотником	
7 рабочих фонарей (официально)	
Проблесковый маячок или светодиодный проблесковый световой прибор	
Сворачиваемый защитный экран	
Открывающиеся боковые окна	

Для кабин KESLA XL Vision предусмотрены, помимо прочих, следующие опции:	
Левостороннее или правостороннее расположение кабины, петли с передней или обратной стороны дверцы	
Встроенная система кондиционирования воздуха	
Дизельная печка или водный подогрев	
Кресло с механической подвеской, пневматической подвеской с подогревом или с регулируемым основанием и подлокотниками	
Воздушный фильтр F9 или Sy-Klone	
7 рабочих фар (официально)	
Проблесковый маячок или светодиодный проблесковый световой прибор	
Радио	
Солнцезащитный козырек или сворачиваемый защитный экран	

KESLA ProCAB Vision XL в черном цвете (RAL9005) с круглым логотипом «Proud member».



## Открытый пост управления

Открытый пост управления оператора – это бюджетное и удобное решение для всех манипуляторов, особенно в случаях, если кран работает недолго или в мягких погодных условиях. Удобство открытого рабочего места можно повысить за счет различных опций, например подогрева сидений и защитного тента. Оборудование открытого рабочего места оператора совместимо с механическими органами управления.



Традиционное открытый пост управления является недорогой и подходящей альтернативой для любых кранов KESLA.



Оборудование открытого пост версии Е несколько проигрывает традиционному решению по углу поворота.

## Электронная система управления для оснащения открытого поста оператора

Для оборудования открытого поста теперь доступна электрическая система управления KESLA proC. Управление осуществляется с помощью герметичных рычагов Walvoil.

**НОВИНКА!**



## Система управления

Управление манипуляторами KESLA осуществляется за счет гидравлики с помощью механических или электронных систем управления. За последние годы возросла популярность электронных систем управления, и KESLA сделала особый упор на разработку подобных систем.

Одним из примеров достижений KESLA в этой области является система управления устойчивостью KESLA proSTABILITY, для которой предусмотрены средства радиоуправления и джойстика. Благодаря этой системе кран может безопасно работать даже в городской среде.



**Механическая система управления**  
Недорогие классические механические системы управления могут иметь 2 или 4 рычага.

Механическая система управления имеет более высокие требования к квалификации оператора, но при этом отличается простотой и надежностью.



**ОБОРУДОВАНИЕ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

## Создайте конфигурацию манипулятора под себя

Благодаря широкому выбору вариантов систем управления и дополнительного оборудования, вы можете подобрать индивидуальную конфигурацию крана, которая наилучшим образом будет отвечать вашим потребностям и условиям работы. Вы даже можете выбрать цвет: стандартным является черный (RAL 9004), но можно заказать кран и кабину любого цвета в пределах стандарта RAL.



### РВД рукояти

Традиционно шланги располагаются снаружи стрелы.



**Прокладка шлангов внутри стрелы** повышает эффективность защиты шлангов и устраниет необходимость в частой замене.



**В кранах с управляемыми роликами** защита шлангов обеспечивает контроллером, расположенным в верхней части стрелы.



### Лестницы

**Стандартная лестница** состоит из двух ступенек и допускает установку на стабилизирующие опоры в произвольном положении.



**Безопасная лестница** позволяет подняться на кран при любом положении стабилизирующих опор. Для Z-образных кранов предусмотрены



**Дополнительные ступеньки (для кранов с Z-образной стрелой)** облегчают подъем в кабину, когда кран находится в транспортировочном положении.

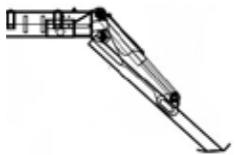


### Аутригеры

**Встроенные аутригеры** всегда закреплены в нижней части крана.



**Встроенные откидные стабилизирующие опоры** повышают устойчивость по сравнению с обычными опорами.



**Независимые стабилизирующие опоры** позволяют устанавливать балку стабилизатора вне зависимости от положения крана.



**Независимые расширенные стабилизирующие опоры** позволяют устанавливать балку стабилизатора вне зависимости от положения крана и обеспечивают превосходную устойчивость.

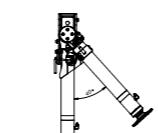


**Аутригеры для терминальных погрузчиков** рассчитаны на постоянную работу в тяжелых условиях.

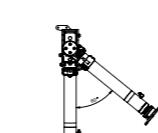


**ВСЕ СТАБИЛИЗИРУЮЩИЕ ОПОРЫ ИМЕЮТ ВНУТРЕННИЙ РАЗДВИЖНОЙ ЦИЛИНДР!**

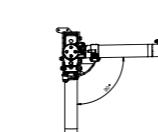
### Автоматическое транспортировочное положение стабилизирующих опор



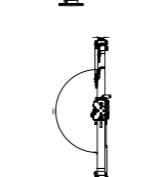
**Автоматическое транспортировочное положение стабилизирующих опор 40°.**



**Автоматическое транспортировочное положение стабилизирующих опор 60°.**



**Автоматическое транспортировочное положение стабилизирующих опор 90°.**



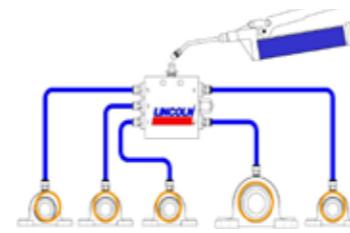
**Автоматическое транспортировочное положение стабилизирующих опор 180°.**

### Централизованная система смазки

Ручная или автоматическая система смазки, которая работает с консистентными смазками всех типов.



**LINCOLN**



### Основание стабилизирующей опоры

**Фиксированное основание стабилизирующей опоры**



**Подвижное основание стабилизирующей опоры**



### Аварийный останов

**Аварийный выключатель** можно установить на балку стабилизирующей опоры. Он позволяет останавливать работу крана.



### Упор для хлыстов

**Упор для бревен** облегчает работу с хлыстами. Его можно установить на подъемной стреле или на рукоять (на кранах некоторых моделей).



### Рабочее освещение

**Рабочие световые приборы** имеют прочные корпуса и могут располагаться с обеих сторон стрелы. Доступны лампы Н3, светодиодные и ксеноновые лампы.



### Система мониторинга нагрузки

Оборудование KESLA CE включает в себя систему мониторинга нагрузки для грузового и транспортировочного положений в соответствии с директивами ЕС.



Оборудование KESLA CE Comfort: системы мониторинга нагрузки и стабилизаторов, оборудование для контроля угла наклона, средства аварийного отключения, выключатели освещения и подогрева кресла, регулятор частоты вращения двигателя и два выключателя, назначение которых определяется клиентом.



### Z-образный кран с центральной колонной

Z-образный кран с центральной колонной прекрасно подходит для четырехосных шасси. Местоположение центральной колонны на полуприцепе (в поперечном направлении) облегчает подъем в кабины.



### Защита от опрокидывания

Оборудование для защиты от опрокидывания предотвращает подъем слишком тяжелых грузов краном.



### Клапан для плавного опускания груза

Арматура для опускания груза встроена в цилиндры перемещения и выдвижения. Она не имеет открытых узлов и хорошо защищена от повреждения.



### Гидроаккумуляторы

Клиент может заказать гидроаккумуляторы для демпфирования хода цилиндров поворота, подъемной стрелы и рукояти.



## Совместимость оборудования со всеми моделями

Стандарт •  
Дополнительное оборудование •

	1200/T	2109/T	20095/ST	2010/T	2110/T	2012/T	2112/T	2014/T	2115/T	2117/T	2024	2124	2028	2105Z/T	2109Z/2T	2110Z/2T	2111Z/2T	2112Z/2T	2114Z/2T	2117Z/2T	2121Z/2T	2124Z/2T
<b>Прокладка РВД</b>																						
В верхней части рукояти	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
На боковой стороне рукояти	•	-	•	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внутри рукояти	-	•	-	-	•	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Оборудование с направляющими роликами	•	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Элементы управления</b>																						
2 рычага + 2 педали	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4 рычага + 2 педали	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5 рычагов + 1 педаль	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Кабина</b>																						
Верхний пост управления	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Верхний пост управления «E» версия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Верхний пост управления, крепление сбоку	-	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кабина KESLA Vision	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Кабина KESLA Vision XL	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Система управления</b>																						
Механическая	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Электронная KESLA proG (в кабине)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Электронная KESLA proG (на открытом посту управления)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Аутригеры</b>																						
Встроенные стабилизирующие опоры	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	-	-	-
Встроенные откидные стабилизирующие опоры	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-
Независимые стабилизирующие опоры	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Независимые расширенные стабилизирующие опоры	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•
Независимые опоры для тяжелых условий эксплуатации	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Подъём стабилизирующих опор</b>																						
40	•	•	-	-	-	•	-	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Проводка для весов</b>																						
<b>Мониторинг нагрузки</b>																						
CE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Comfort (требуется предохранительный клапан; только для системы управления для открытого рабочего места оператора)	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Оборудование для защиты от опрокидывания POL</b>																						
<b>Оборудование LHV</b>																						
Дополнительная ступенька для балки стабилизатора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Защита подъемного цилиндра	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Исполнение с центральной стойкой (Z-образные стрелы)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Колонна увеличенной высоты (+ 200 мм)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

На фото могут быть изображены изделия с дополнительным навесным оборудованием. Компания Kesla оставляет за собой право на внесение изменений.

## Грейферы KESLA proG

В линейке грейферов KESLA proG найдется подходящее устройство для любого крана-манипулятора KESLA. Серия proG включает в себя грейферы для древесины с площадью 0,18 – 0,5 м<sup>2</sup> и различные захватные клещи для древесной биомассы и других материалов. Оптимизированная геометрия повышает эффективность работы с древесиной, а новые конструктивные решения выводят долговечность и надежность на совершенно новый уровень.

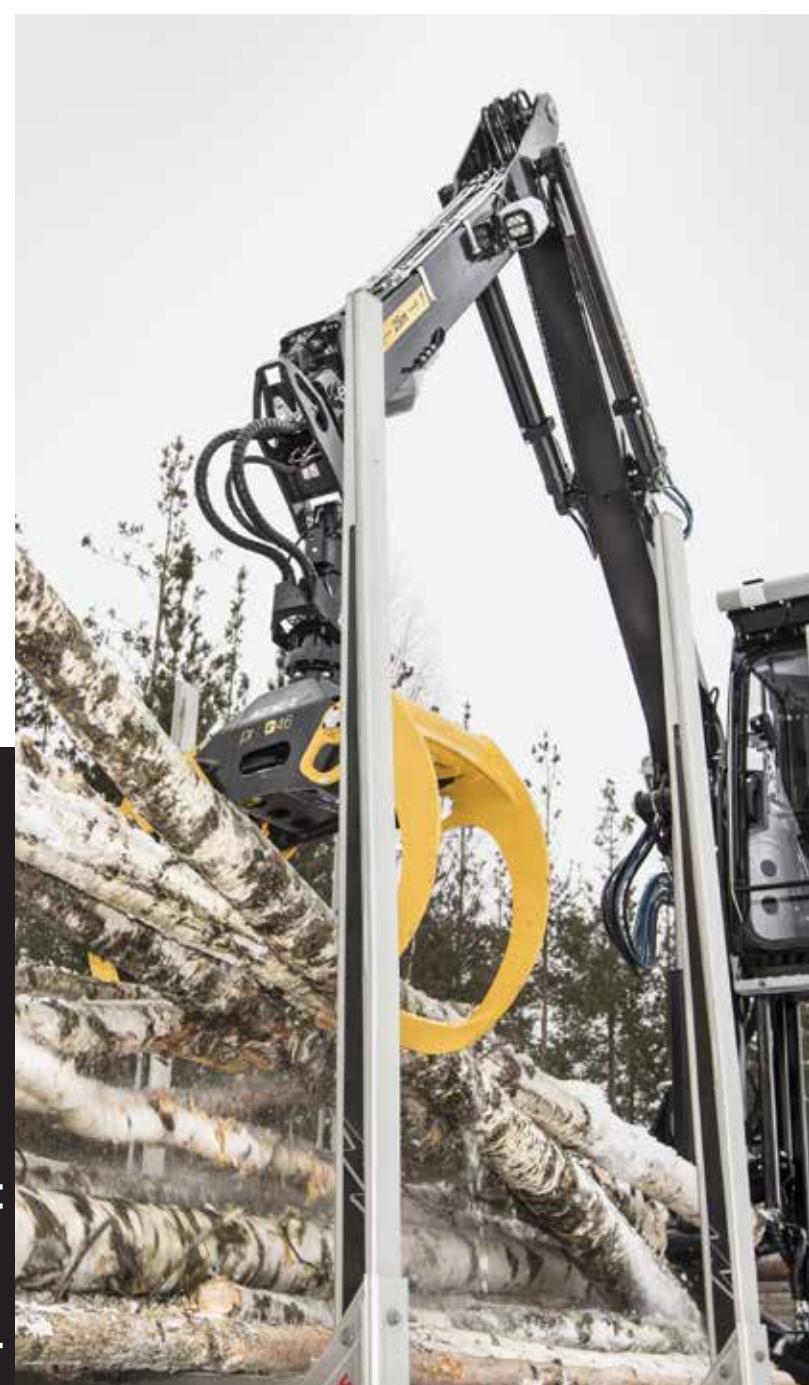


ТАБЛИЦА ОБОРУДОВАНИЯ

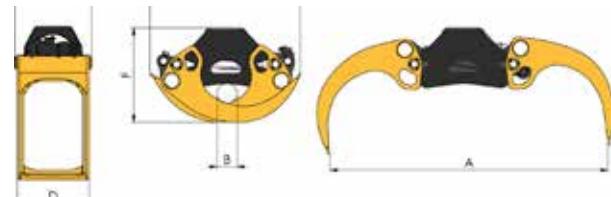
## Грейферы KESLA proG

### Технические характеристики

	Масса (кг)	Объём (м <sup>2</sup> )	Рабочее дав- ление (МПа)	Усилие чело- стей (кН)	Макси- мальная нагрузка (кг)
28	170	0.27	25	13	3 000
30	200	0.3	25	16	3 500
30E	245	0.21	25	18	3 500
35	215	0.35	26	16	4 000
40	265	0.4	26	21	5 000
40E3	300	0.25	26	21	4 000
40E	325	0.25	26	21	5 000
46	270	0.46	26	21	5 000
50L	225	0.5	26	17	3 500
50	280	0.5	26	21	5 000
50E	380	0.46	26	21	5 000
50E6	450	0.46	26	21	5 000

### Размеры

	A	B	C	D	E	F
28	1 610	100	480	434	835	590
30	1 565	100	480	442	890	580
30E	1 630	70	510	500	820	570
35	1 570	125	480	442	950	615
40	1 990	140	540	503	1 005	675
40E3	1 955	70	575	471	965	610
40E	1 955	70	575	561	965	610
46	1 955	140	540	503	1 055	660
50L	1 960	130	540	495	1 150	680
50	1 960	130	540	503	1 150	680
50E	1 980	140	575	561	1 120	675
50E6	1 980	140	575	561	1 120	675



Kesla Oyj

Тел. +358 207 862 841  
[www.kesla.com](http://www.kesla.com)

Головной офис

Kuurnankatu 24  
FI-80100 JOENSUU

Завод в Кесялахти

Metsolan tie 2  
FI-59800 KESÄLAHTI

Завод в Иломантси

Teollisuustie 8  
FI-82900 ILOMANTS

KESLA в социальных сетях!

