



Навесное оборудование для строительной техники  
**XTRA TILT ROTOBOX TILT ROTATOR**

BESSER OHNE  
ZYLINDER

[www.hks-partner.com](http://www.hks-partner.com)



# Лучшее на любой стройплощадке

## ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ БЕЗ ГРАНИЦ

Многообразие задач при производстве механизированных работ требует применения различных инструментов. HKS предлагает самый большой ассортимент оборудования с функциями поворота и вращения для решения таких задач. Безразлично, будь то только простой поворот или вращение или и то и другое совмещено в одном изделии.

Мы рекомендуем, разрабатываем и производим гидравлические и пневматические устройства в соответствии с Вашими пожеланиями. При этом повышаются возможности существующей техники, Вы получаете лучшие результаты при её использовании.

Наша команда конструкторов индивидуально адаптирует каждый продукт к Вашей технике путём оптимизации кинематики механизма для максимального использования возможностей оборудования.

HKS имеет более чем 45-летний опыт работы с гидравлическими и пневматическими роторными приводами и пятнадцать лет успешной разработки оборудования для строительной техники.







## TILTROTATOR **TR**

- › Увеличение рабочих позиций посредством одновременного поворота и вращения
- › Неограниченные области координат при применении ваших инструментов посредством пространственного позиционирования



## ROTOBOX **RB**

- › Расширение рабочих позиций оборудования путем вращения
- › Быстрое изменение положения ковша простым вращением



## XTRATILT **XT**

- › Расширение областей рабочих позиций путём поворота инструмента
- › Простота обработки склонов



## TILTROTATOR **TR**



быстроразъемное  
соединение (БСС) +  
постоянное  
крепление



быстроразъемное соединение  
(БСС) + адаптер для БСС



## РотоBox **RB**



быстроразъемное  
соединение (БСС) +  
постоянное  
крепление



быстроразъемное соединение  
(БСС) + адаптер для  
быстроразъемного соединения



## XTRATILT

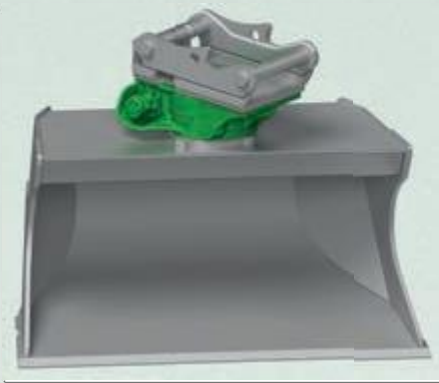


накладки для прямого  
монтажа



быстроразъемное  
соединение +  
постоянное крепление

# Индивидуально для Вас и Вашей техники



Крепление непосредственно к ковшу

Откройте для себя  
продукты  
HKS Baumaschinentechnik  
и повышайте  
производительность



быстросъемное  
соединение + постоянное  
крепление



Крепление непосредственно к ковшу

# Варианты комбинирования

Альтернатива:  
Сварное соединение с фиксированным кронштейном и X<sub>TRA</sub>T<sub>ILT</sub> для уменьшения высоты



	X <sub>TRA</sub> T <sub>ILT</sub>	X <sub>TRA</sub> T <sub>ILT</sub> -L-Вариант	X <sub>TRA</sub> T <sub>ILT</sub> -K-Вариант	
	Отдельное устройство	с накладками для прямого монтажа к ковшу	с фиксированным кронштейном и БСС	с БСС и адаптером для БСС
Соединение с фиксированным кронштейном (опция) для любой техники до 100тн Сварное соединение или с адаптером для БСС				
<b>X<sub>TRA</sub>T<sub>ILT</sub></b> 54 варианта в 18 размерах до 100 т Угол поворота: 100 °, 140 ° или 180 ° (Крутящий) момент до 165 000 Нм				
Масляное ротационное соединение (опция) два размера - стандарт и XL расход до 500 л / мин 5 каналов подачи Усиленное исполнение (опция)				
<b>РотоВок</b> в 7 размерах от 1т до 55 т Крутящий момент до 12 000 Нм Вращение до 8 оборотов / мин (с переходной пластиной)				
Быстросъемное соединение (БСС) (опция), совместимо со всеми механическими и гидравлическими быстросъемными соединениями				

Специальные решения по запросу

## Все возможности с первого взгляда:

- > Адаптерная пластина, совместимая с любыми быстроразъемными соединителями
- > Фиксированное соединение, индивидуально адаптированное для каждого несущего устройства
- > Возможность использования любого навесного оборудования

Условные обозначения:

L = Накладки

K = Комбинация (Фиксированный кронштейн/  
адаптер БСС и БСС)

RotoBox	RotoBox K-Вариант		TiltRotator	TiltRotator K-Вариант	
Отдельное устройство	С фиксированным кронштейном и БСС	С адаптером БСС и БСС	Отдельное устройство	С фиксированным кронштейном и БСС	С адаптером БСС и БСС
			ХТРАТИЛТ модель BVC-R высота ниже – мощность выше	ХТРАТИЛТ модель BVC-R высота ниже – мощность выше	



Точная настройка вашего экскаватора - максимальное использование объема ковша за счет оптимальной кинематики.

neu

Благодаря оптимизации  $R_{от0}V_{ох}$  высота, ширина и вес уменьшены по сравнению с предыдущими моделями



Другие углы поворота по запросу.



# TILT ROTATOR

## Форма следует за функцией

- › Поворот на 55° в обе стороны и неограниченное вращение
- › Возможность позиционирования и удерживания инструмента в рабочей зоне машины
- › Более эффективное использование машины и, следовательно сокращение затрат **TILT ROTATOR**

Благодаря TILT ROTATOR Вы можете поворачивать инструмент в обоих направлениях  $\pm 55^\circ$  и одновременно вращать вокруг своей оси. Эти функции позволяют Вам быстро и точно позиционировать инструмент. Такая возможность повышает эффективность и производительность механизма.

Компактный и надежный поворотный блок TILT ROTATOR несомненно является прекрасной альтернативой менее надёжным и габаритным вариантам с гидроцилиндром. Для TILT ROTATOR имеется возможность комплектации оптимизированным XtraTilt с увеличенным крутящим моментом и уменьшенной общей высотой.

### Преимущества

- › Углы поворота 2x55° (другие по запросу)
- › Удерживающий момент до 90.000 Nm
- › Крутящий момент до 43.000 Nm
- › В 10 исполнениях до класса 55тн
- › До 8 оборотов в минуту
- › Модульная конструкция



Foto: Erwin Bauer

# Меньше расход – больше производительность

## Преимущества продукта

### Эффективное использование техники

- > Оптимальная рабочая зона, что позволяет использовать более компактные и легкие рабочие инструменты с меньшей массой и как следствие повышенная точность работ
- > Увеличенный радиус действия
- > Большой угол поворота
- > Крепление приспособления с быстросъемным устройством из любого положения транспортного средства
- > Расширение возможностей Ваших инструментов оптимизирует их использование

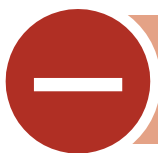
### Снижение стоимости строительства

- > Отсутствие необходимости перемещения транспортного средства экономит время, топливо и снижает износ машины
- > Сокращается время простоя благодаря снижению необходимости в обслуживании, экономится смазка
- > Увеличение использования машины до 40% снижает время окупаемости
- > Простая модернизация существующих машин благодаря совместимости с каждым несущим и быстросъемным устройством
- > Максимальная доступность и точное удержание рабочих позиций

Незаменимо при строительстве и ремонте подземных коммуникаций, дорожном строительстве, расчистке территорий и ландшафтном дизайне



# Точное позиционирование без издержек



## Обычные модели

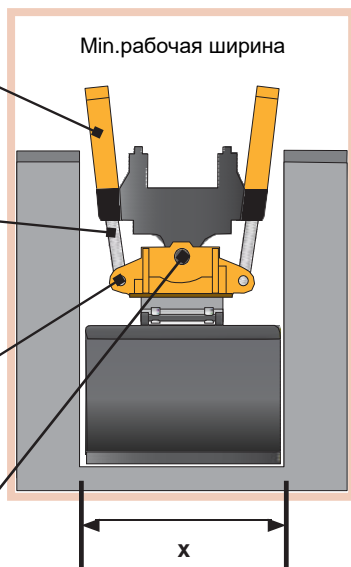
Выступающие и небезопасные цилиндры. Проблемы при раскопках.

Повреждения цилиндров землей, камнями и грязью

Необходимость смазки для сохранности цилиндра

Anfällige, wartungsbedürftige Lagerung

Ограниченный угол поворота и зависимый от угла крутящий момент



## HKS TiltRotator

BESSER OHNE ZYLINDER



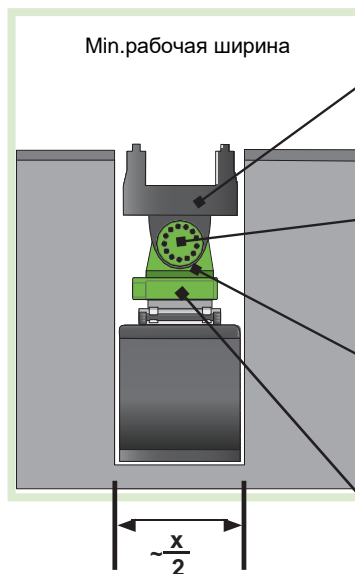
Компактный, прочный, нечувствительный к грязи, мощный

Увеличенная рабочая зона благодаря большому углу поворота

Снижение затрат на обслуживание

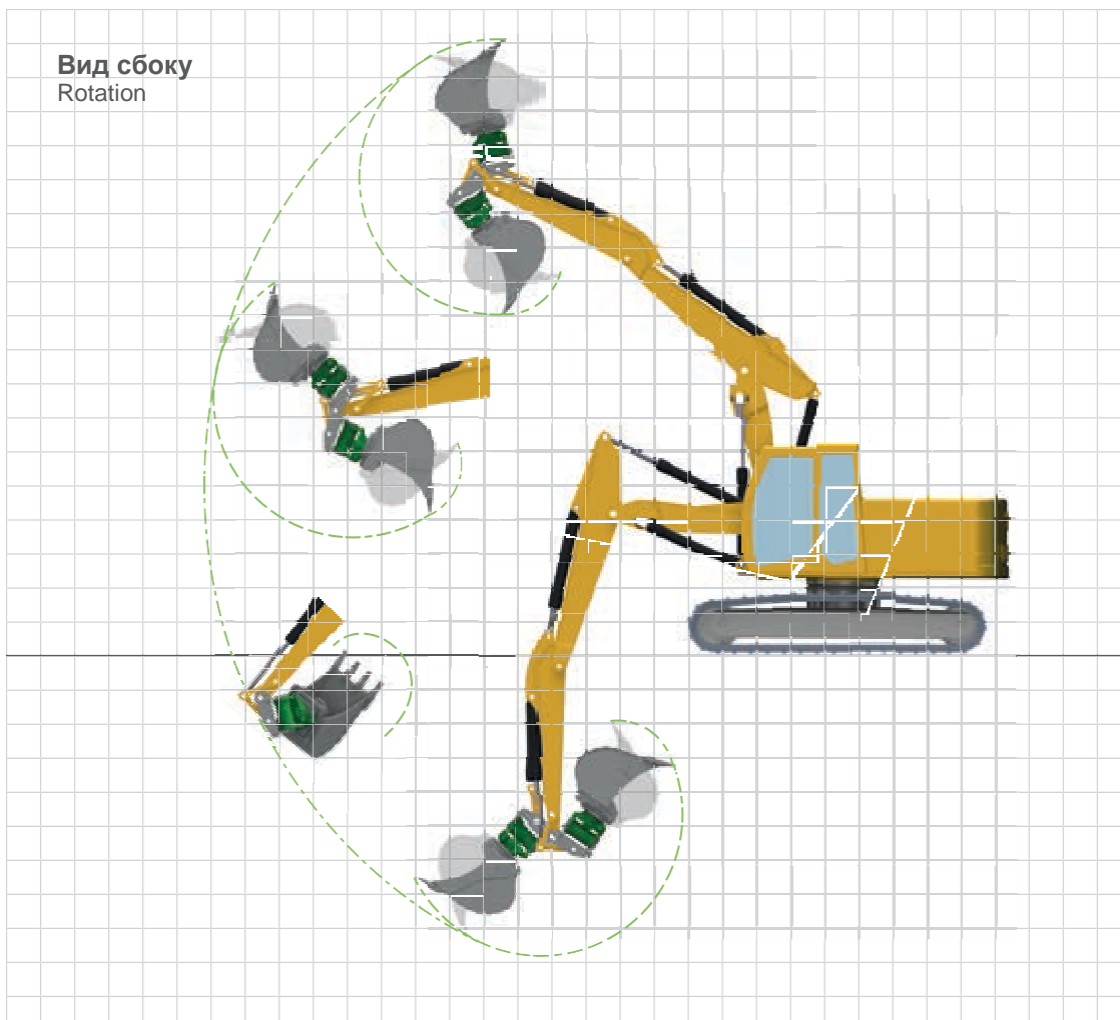
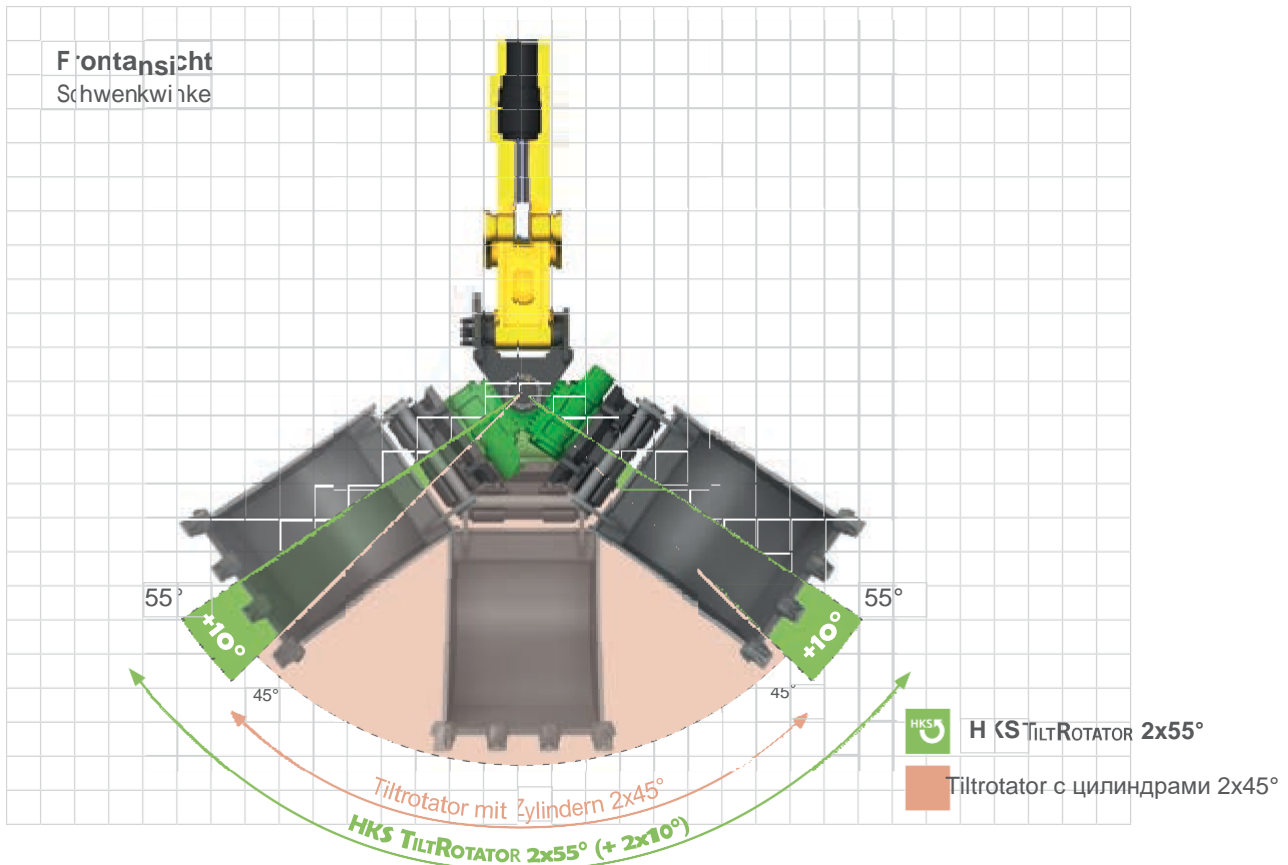
Усиленные подшипники скольжения без износа

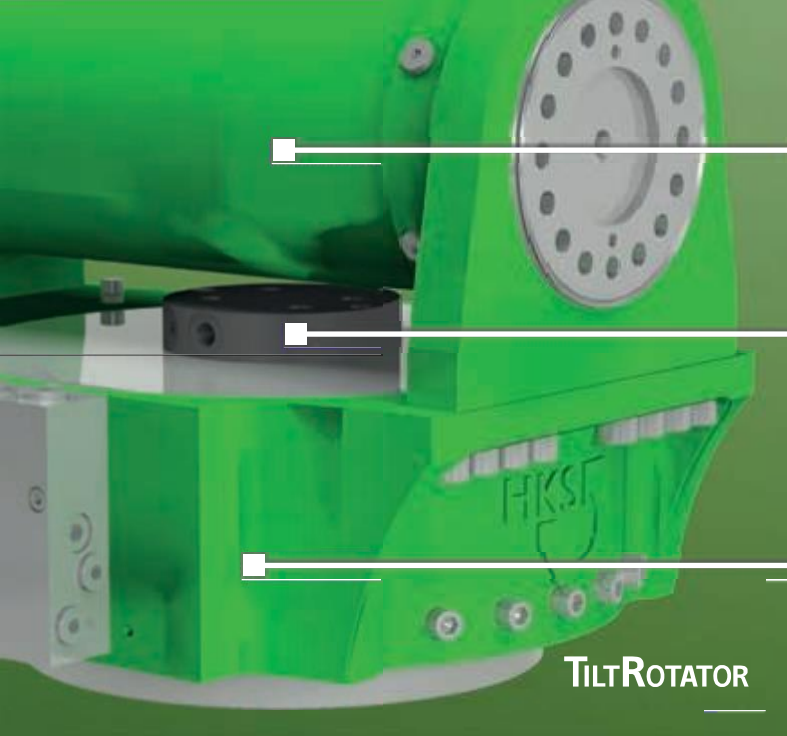
Постоянный вращающий момент



Упрощенное изображение

## Доступность рабочих позиций





XTRA TILT BVC-R

Масляное ротационное соединение (MPC)

RotoBox

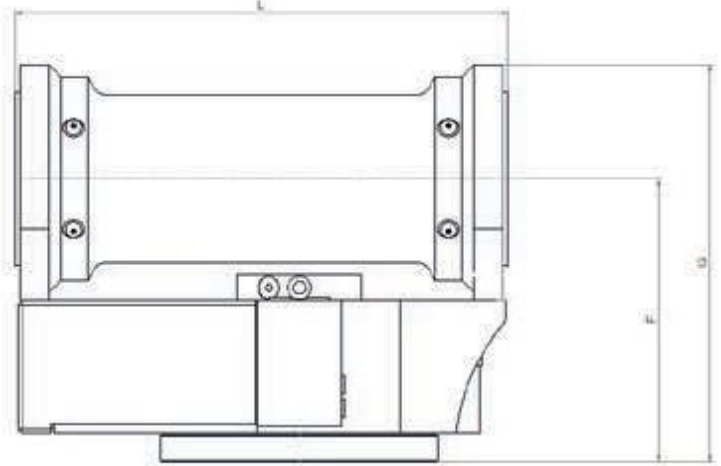
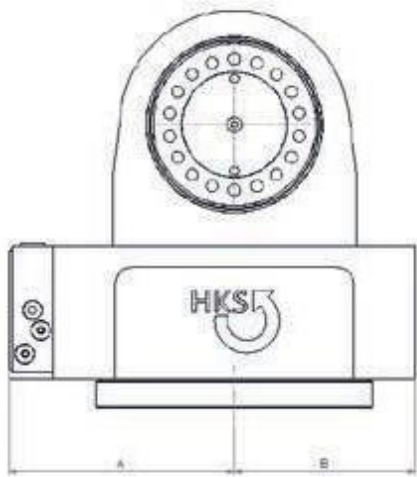
TILT ROTATOR



TILT ROTATOR	TR 20		TR 35		TR 60		TR 90			TR 120		
Класс экскаватора (тн)	2,0 - 2,5		2,4 - 3,5		3 - 6		5,5 - 9			8 - 12		
Модель MPC	-	Стандарт	-	Стандарт	-	Стандарт	-	Стандарт	XL	-	Стандарт	XL
Расход MPC при разности давлений $\Delta p = 10 \text{ bar}$ (HLP 46 30°C)* [l/min]	-	42	-	42	-	52	-	52	130	-	52	130
соответствующий RotoBox	RB 30		RB 30		RB 60		RB 120			RB 120		
Вес RotoBox без MPC [kg]	ab 40		ab 40		ab 78		ab 110			ab 110		
Допустимая осевая нагрузка [N]	95.000		95.000		100.000		160.000			160.000		
Допустимая радиальная напр [N]	48.000		48.000		95.000		140.000			140.000		
Крутящий момент @ 175 bar [Nm]	810		810		1.350		3.500			3.500		
U/min @ l/min при max. 175 bar	8 @ 28 l/min		8 @ 28 l/min		8 @ 28 l/min		8 @ 45 l/min			8 @ 45 l/min		

соответствующий BVC-R	BVC-R 90		BVC-R 100		BVC-R 110		BVC-R 130			BVC-R 140		
Угол поворота	110°		110°		110°		110°			110°		
Расход масла при 6 сек. время поворота	3 l/min		5 l/min		7 l/min		15 l/min			21 l/min		
Schluckvolumen [dm³]	0,288		0,413		0,63		1,44			2,03		
Крут.момент @ 210 bar [Nm]	1.700		2.600		3500		8500			10000		
Удерж.момент @ 210 bar [Nm]	5.000		7.500		11000		20000			22000		
Вес [kg]	27		35		58		80			99		

Размеры	TR 20		TR 35		TR 60		TR 90			TR 120		
A [mm]	176		176		200		251			251		
B [mm]	112		112		145		180			180		
F [mm]	193	223	198	228	222	254	264	294	307	266	296	309
G [mm]	263	293	273	303	307	339	378	401	414	378	408	421
L [mm]	301		353		484		480			540		
Общий вес TR без MPC [kg]	от 67	от 89	от 75	от 97	от 135	от 171	от 190	от 221	от 262	от 209	от 240	от 280



neu

neu

neu

neu

TR 150			TR 200			TR 20			TR 400	TR 550
11 - 15			14 - 20			19 - 27			24 - 33	32 - 55
-	Стандарт	XL	-	Стандарт	XL	-	Стандарт	XL		
-	52	160	-	52	160	-	52	200	по запросу	500
RB 200			RB 200			RB 270			RB 400	RB 550
ab 159			ab 159			ab 260			по запросу	auf Anfrage
210.000			210.000			400.000				
180.000			180.000			250.000				
4.700			4.700			8.000				
6 @ 45 l/min			6 @ 45 l/min			6 @ 55 l/min				
BVC-R 140 (stärkere Version)			BVC-R 160			BVC-R 200			по запросу	по запросу
110°			110°			110°				
21 l/min			26 l/min			44 l/min				
2,08			2,53			4,32				
10500			15000			21000				
28000			38000			52000				
122			145			204				
268			268			292			по запросу	по запросу
215			215			280				
296	328	340	305	337	349	333	335	391		
415	447	459	441	473	485	476	478	534		
585			585			726				
ab 281	ab 319	ab 390	ab 304	ab 342	ab 410	ab 464	ab 518	ab 654		

\*) Указанные потери давления определялись при прохождении вращательного потока в одном направлении. Не учитываются потери давления, вызванные креплениями, такими как фитинги или шланговые линии. Вес указан без быстрого соединителя, кронштейна, переходного фланца, крышки и набора болтов





# РотоВох - Гибкость создает преимущества.

- › Вращение в обоих направлениях
- › **РотоВох** устройство для позиционирования и удержания
- › Еще больше возможностей в расширенном радиусе действий
- › Использование более узких инструментов за счет меньшей ширины

С помощью ROTOBOX вы можете увеличить радиус действия до 360°. Это дает новые возможности для работы на площадке и новые области применения. Дополнительное оборудование – «масляное ротационное соединение» позволяет использовать гидравлические инструменты с очень высоким расходом масла. Вместе с нашими специалистами выберите RotoBox подходящий для ваших конкретных требований.

## Особенности

- › Крутящий момент до 12.000 Нм
- › До 8 оборотов в минуту
- › Рабочее давление до 175 бар
- › В 7 исполнениях до класса 55тн

# РотоВох - Новое поколение



## Новый RotoVox

В новом поколении RotoVox используется совершенно новая конструкция. При значительном снижении высоты и веса достигнута максимальная долговечность. Ширина также оптимизирована и теперь позволяет использовать более узкие и, следовательно, более легкие инструменты.

Два вида масляных ротационных соединения с расходом до 500 л / мин обеспечивают еще большую гибкость применения. В зависимости от используемого инструмента выберите стандартную версию, чтобы сэкономить вес и топливо, или большое ротационное соединение для более высокой производительности.

## Преимущества продукта

### › Точная работа:

Точное удержание выбранного рабочего положения с помощью механизма с низким люфтом и высоким удерживающим моментом.

### › Большая гибкость:

Совместимость со всеми быстросъемными соединениями и держателями позволит устанавливать более узкие инструменты.

### › Повышение производительности:

Благодаря неограниченному вращению на 360 ° инструменты достигают значительно большего числа рабочих позиций. Например, за счет вращения ковша появляется возможность быстрого опрокидывания (опорожнения).

### › Длительный срок службы:

Благодаря использованию высокопрочной стали и червячному приводу, работающему в смазке, минимизируется время простоя и обеспечивается высокое использование Вашей машины.

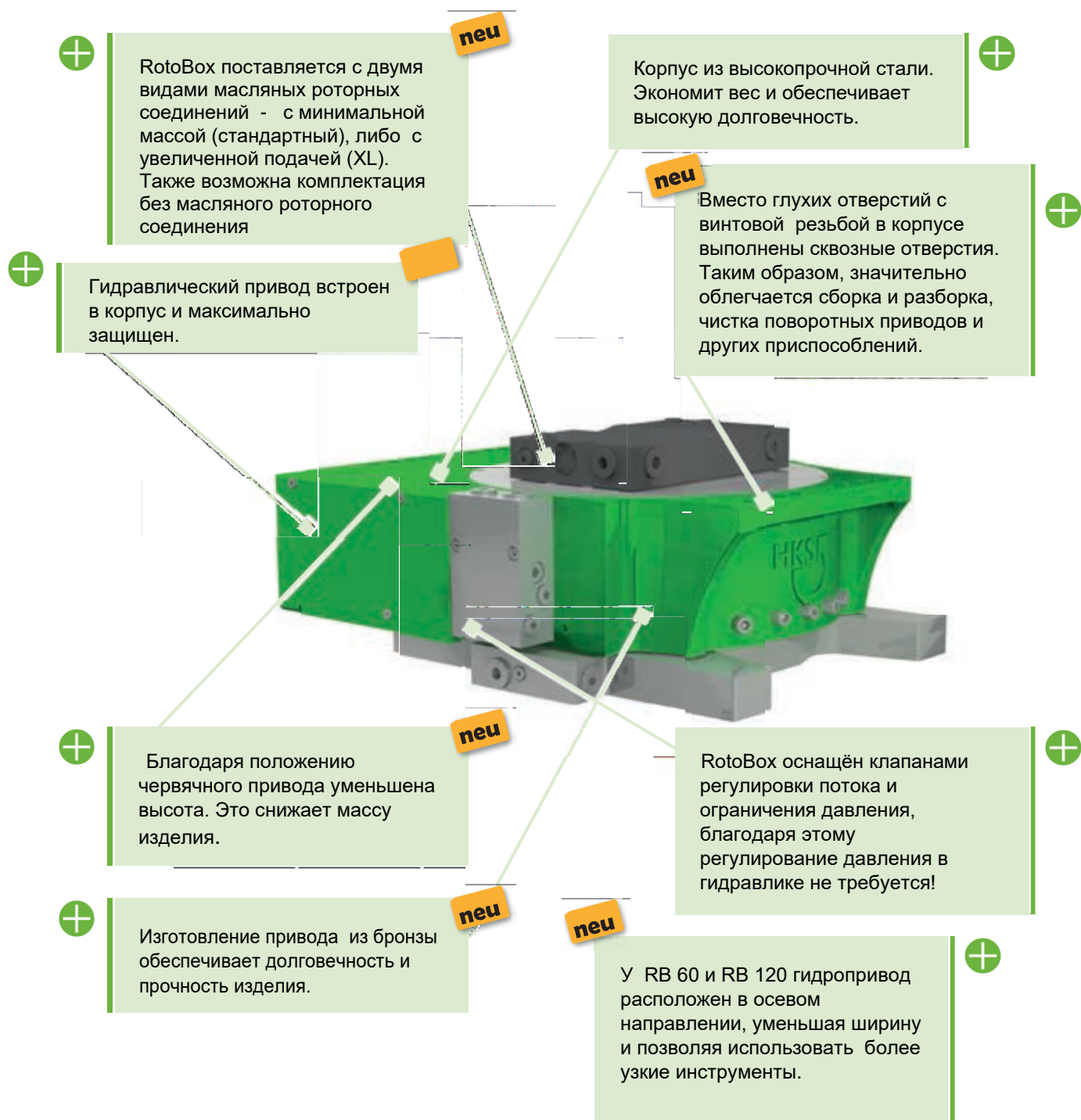
### › Долговечность:

Защита от износа и ржавчины благодаря специальным производственным процессам, придающим высокопрочному сварному корпусу идеально точную форму.

### › Экономия затрат:

Не требуется дополнительный ротатор для гидравлических инструментов

## Преимущества с первого взгляда



RotoBox поставляется с двумя видами масляных роторных соединений - с минимальной массой (стандартный), либо с увеличенной подачей (XL). Также возможна комплектация без масляного роторного соединения

neu



Корпус из высокопрочной стали. Экономит вес и обеспечивает высокую долговечность.

neu



Вместо глухих отверстий с винтовой резьбой в корпусе выполнены сквозные отверстия. Таким образом, значительно облегчается сборка и разборка, чистка поворотных приводов и других приспособлений.



Гидравлический привод встроен в корпус и максимально защищен.



Благодаря положению червячного привода уменьшена высота. Это снижает массу изделия.

neu



RotoBox оснащён клапанами регулировки потока и ограничения давления, благодаря этому регулирование давления в гидравлике не требуется!



Изготовление привода из бронзы обеспечивает долговечность и прочность изделия.

neu

neu



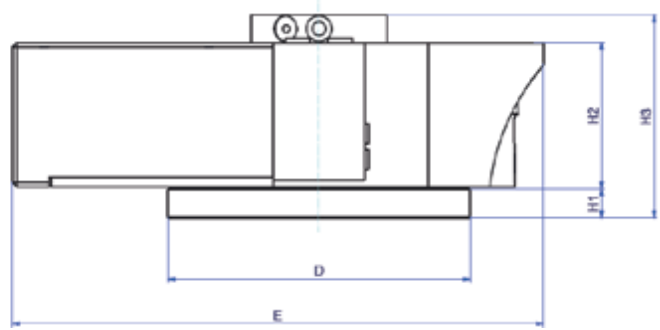
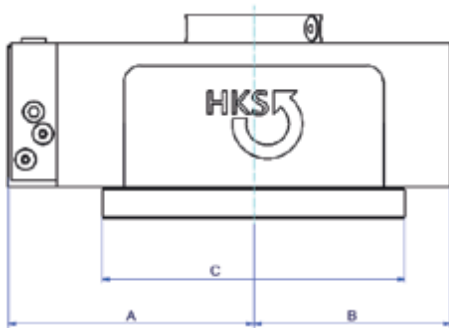
У RB 60 и RB 120 гидропривод расположен в осевом направлении, уменьшая ширину и позволяя использовать более узкие инструменты.

# Оптимизированная конструкция- мощная техника

Unsere erfahrenen Mitarbeiter unterstützen Sie gerne bei der Auswahl eines passenden Drehantriebes. Sprechen Sie uns an ▶ +49 6053 6163-0



РотоВох	RB 30		B 60		B 120		
Класс экскаватора (тн)	1 - 3,5		3 - 6		5 - 12		
Модель MPC	-	Стандарт	-	Стандарт	-	Стандарт	XL
Расход MPC при разности давлений Δp=10bar (HLP 46 30°C)*	-	42 [l/min]	-	52 [l/min]	-	52 [l/min]	130 [l/min]
Вес РотоВох без MPC [kg]	ab 40		ab 78		ab 110		
Допустимая осевая нагрузка max. [N]	95.000		100.000		160.000		
Допустимая радиальная нагрузка max [N]	48.000		95.000		140.000		
Крутящий момент @ 175 bar [Nm]	810		1.350		3.500		
U/min @ l/min bei max. 175 bar	8 @ 28 l/min		8 @ 28 l/min		8 @ 45 l/min		
<b>Размеры</b>							
A [mm]	176		200		251		
B [mm]	112		145		180		
C [mm]	255		290		265	400	
D [mm]	290		275		265	360	
E [mm]	425		481		530		
H1 [mm]	30		32		30	43	
H2 [mm]	106		129		151		
H3 [mm]	146	172	188	198	201	206	231



neu

neu

neu

200			B 270			B 400		RB 550
11 - 20			19 - 27			26 - 33		32 - 55
-	Стандарт	XL	-	Стандарт	XL			
-	52 [l/min]	160 [l/min]	-	52 [l/min]	200 [l/min]	auf Anfrage		500 [l/min]
ab 159			ab 260					~800
210.000			400.000			По запросу		850.000
180.000			250.000					500.000
4.700			8.000					12.000
6 @ 45 l/min			6 @ 55 l/min					5 @ 82 l/min
268			292					355
215			280					300
330			380		600			880
330			380		500			600
580			721			По запросу		320
32			2		56			400
165			185					400
197	222	251	187	212	290			-

\*) Указанные потери давления определялись при прохождении вращательного потока в одном направлении. Не учитываются потери давления, вызванные креплениями, такими как фитинги или шланговые линии.  
Вес указан без быстрого соединителя, кронштейна, переходного фланца, крышки и набора

500  
l/min

# Максимальная МОЩНОСТЬ



## МАСЛЯНЫЕ РОТАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ НКС (MPC)

### Особенности

- › 2 исполнения (Стандарт + XL)
- › 5 потоков до 500л/мин
- › Дополнительный привод
- › Рабочее давление до 350 бар

Для гидравлических инструментов имеющих расходы масла до 500 л/мин применяются сверхмощные MPC (разность давлений  $\Delta p = 10$  бар, (HLP 46 при 30 °C) \*.

Только с помощью роторных соединений НКС вы можете подать поток в ваше навесное оборудование с наименьшей разницей давления. Таким образом Ваши инструменты будут работать с полной мощностью.

Уникальная конструкция и технологии позволяют использовать большее количество каналов подачи жидкости для увеличения пропускной способности при минимальной потери мощности. Гибкие соединения, в зависимости от несущего устройства, оптимально адаптированы в конструкцию.

Доступен с 5 масляными каналами (2 для быстросъемного соединения, 2 для рабочего инструмента, 1 для маслоприводной линии) и (поворотным механизмом). **Специальные решения с 3, 6 или 7 каналами и более по запросу.**

### Преимущества продукта

- › Максимальная мощность для гидравлических инструментов
- › Износостойкие высококачественные компоненты
- › Рабочее давление до 350 бар
- › Расход до 500 л/мин с наименьшим перепадом давлений
- › Оптимальная адаптация к каждому быстросъемному соединению
- › Дополнительно для класса экскаватора от 1-27тн доступен со стандартной версией или сверхмощным (XL) MPC



## Стандартное ротационное соединение

- › Экономия веса
- › Чрезвычайно эффективная подача жидкости до 52 л/мин при малом весе
- › Совместимость с новым RotoBox
- › Доступны для мини-экскаваторов от 1т
- › Минимальное динамическое гидравлическое сопротивление даже при вязком масле HLP 46 при 30°C

МРС для RotoBox	RB 30	neu RB 60	neu RB 120	neu RB 200	neu RB 270
Класс экск. (тн)	1 - 3,5	3 - 6	5 - 12	11 - 20	19 - 27
Вес [кг]	7,5	13	10,5	10,5	10,5
Расход при разн. давлений $\Delta p=10\text{bar}$ (HLP 46 30°C)*	42 [л/мин]	52 [л/мин]	52 [л/мин]	52 [л/мин]	52 [л/мин]



## Большое ротационное соединение (XL)

- › Совместимость с новым RotoBox
- › Невероятный поток для мощных рабочих инструментов
- › Доступно для класса экскаватора от 5т
- › Минимальное динамическое гидравлическое сопротивление даже при вязком масле HLP 46 при 30°C

МРС для RotoBox	neu RB 120	neu RB 200	neu RB 270	neu RB 400	RB 550
Класс экск. (тн)	5 - 12	11 - 20	19 - 27	26 - 33	32 - 55
Вес [кг]	22,9	35,5	57,2	по запросу	245
Расход при разности давлений $\Delta p=10\text{bar}$ (HLP 46 30°C)*	130 [л/мин]	160 [л/мин]	200 [л/мин]	по запросу	500 [л/мин]





# ХТРАТИЛТ - не нуждается в обслуживании

- › Поворот до 2x90°
- › **ХТРАТИЛТ** для позиционирования и удержания
- › Дополнительная ось вращения повышает Ваши возможности

Многолетний опыт и инновации сделали ХТРАТИЛТ еще более надежным и долговечным.. Благодаря очистителям с обеих сторон, серия ХТРАТИЛТ изначально защищена от проникновения грязи в корпус и, следовательно, не требует обслуживания. Это значительно снижает затраты на техническое обслуживание.

Подберите вместе с нашими специалистами XtraTilt, который подходит для ваших конкретных задач.

## Особенности

- › Стандартные углы поворота: 100° / 140° / 180°
- › Удерживающий момент до 165.000 Nm
- › Рабочее давление до 250 bar
- › 54 версии с 18 размерами для механизмов (экскаваторов) до 100 тонн
- › Дополнительные углы поворота доступны по запросу



# Преимущество Долговечности

## Преимущества продукта

- › **Работа без обслуживания:**  
Не требуется повторная смазка и перенастройка.
- › **Неограниченная гибкость:**  
Совместим с любым быстросъемным устройством и техникой.
- › **Меньше объем раскопок:**  
Могут использоваться узкие инструменты, что значительно снижает рабочую ширину.
- › **Точная работа:**  
Точное удержание выбранного положения за счет высоких удерживающих моментов.
- › **Постоянный крутящий/удерживающий момент:**  
Независимо от рабочего угла.
- › **Долговечность:**  
Защита от износа и ржавчины благодаря специальным производственным процессам, придающим высокопрочному сварному корпусу идеально точную форму.





### BVC 1-11t

- › Для класса экскаваторов до 11 т
- › Доступные углы поворота 100°, 140° und 180°



### BVE 10-100t

- › Рабочее давление до 250 бар  
**(190 бар для угла поворота 100°)**
- › Для активных сред (Двойное уплотнение)
- › Усиленный вал



### BVD 1-10t

**В сравнении с BVC идентичной производительности:**

- › Меньшие размеры
- › Идеально подходит для всех существующих БСС
- › Независимость от гидравлики экскаватора, благодаря клапану удержания нагрузки
- › Доступно только с углом поворота на 180 °

# Различия в деталях



Ковш с линейным цилиндром

Подходит только для Grabenraumlöffel

Повреждения цилиндра землей, камнями и грязью

Необходимость смазки для сохранности цилиндра

Поворотная головка с подшипниками для смазки, отнимающая много времени сборки

Со временем поврежденные соединительные элементы требуют замены

Min рабочая ширина

x

Vereinfachte Darstellung

HKS XTRA TILT

BESSER OHNE ZYLINDER



Min рабочая ширина

Компактный, прочный, мощный неприхотливый

Увеличенная рабочая зона благодаря большему углу поворота

Не требует обслуживания, сокращение затрат

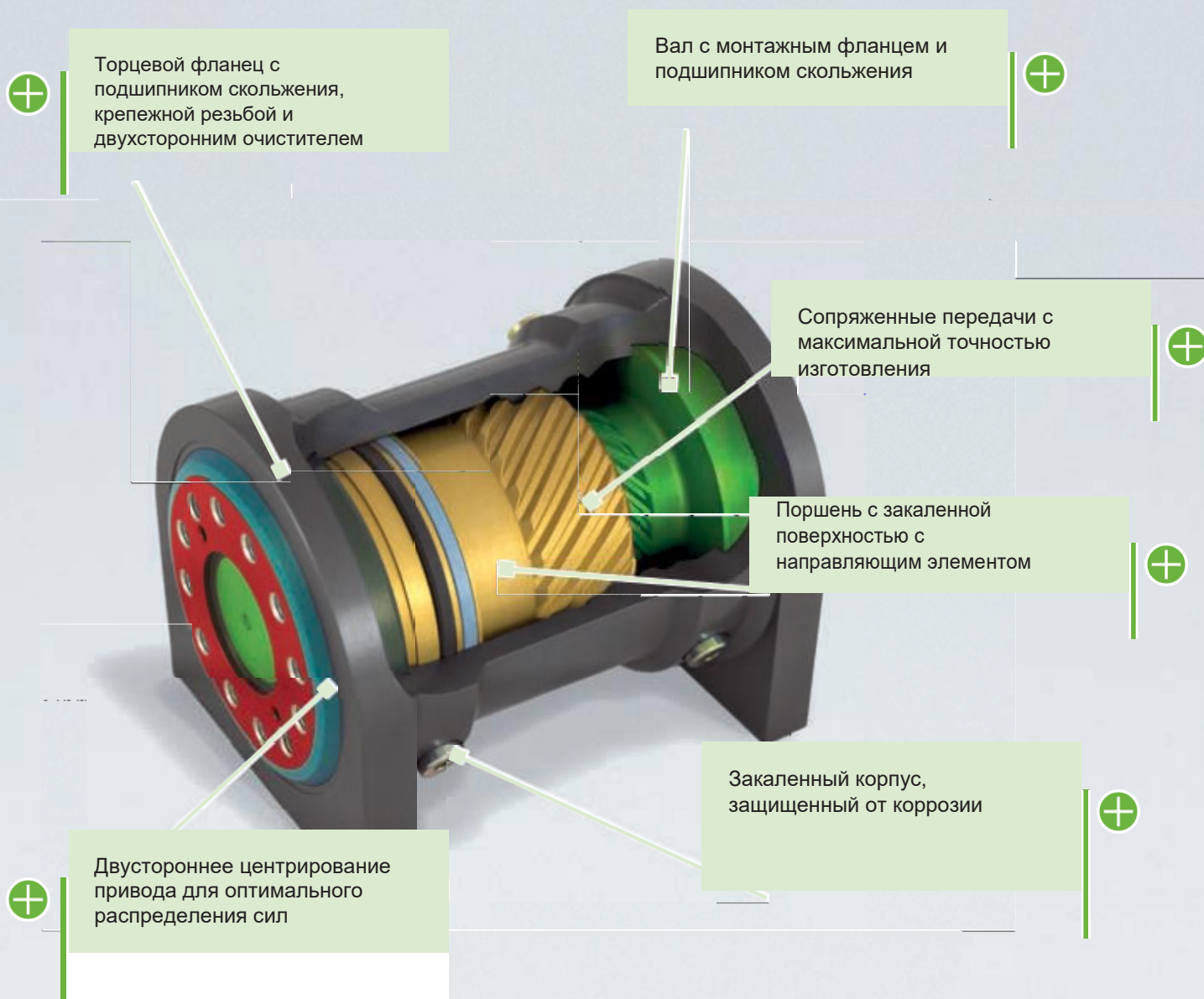
Компактный, подходит для всех ковшей и инструментов

~ x/3

## Сделан для суровых будней

Компактная конструкция из 4 деталей с использованием высококачественных материалов и точность изготовления делает XTRATILT самым надежным роторным приводом в своем классе.

# Верное решение для постоянного использования



# Leistung die überzeugt

Unsere erfahrenen Mitarbeiter unterstützen Sie gerne bei der Auswahl eines passenden Drehantriebes.  
Sprechen Sie uns an ► +49 6053 6163-0

XtraT <sub>LT</sub> Größe	100		115		125*		130		140*		160																				
Baggerklasse (t)	< 1,8		1,8-3,8		3-5,5		4-6,8		5-7,5		7-9		8,5-11																		
XtraT <sub>LT</sub> BV-Serie	C	F <sub>1</sub>	C	D	F <sub>1</sub>	C	D	C	D	C	C	D	F <sub>1</sub>	C																	
Haltemoment [Nm]	2.480		4.300		7.800		10.000		10.900		17.500		19.500																		
Betriebsdruck [bar]	190		190		190		190		190		190		190																		
Schwenkwinkel	180°		180°		180°		180°		180°		180°		180°																		
Schluckvolumen [dm <sup>3</sup> ]	0,323		0,513		0,693		1,045		1,253		2,064		2,557																		
Gewicht [kg]	22		52		62		70		103		104		149																		
A [mm]	150		220		220		270		300		300		332																		
B [mm]	152		187		208		227		250		266		290																		
C [mm]	281		344		345		345		383		383		423																		
	197	221	245	264	306	344	275	259	267	305	345	275	267	305	345	275	398	291	337	383	291	337	383	360	454	319	371	423			
	190	210	210	190	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	190	190	190	190	190	190	210	210	190	190	190	190		
	100°	140°	180°	100°	140°	180°	178°	180°	100°	140°	180°	178°	180°	100°	140°	180°	180°	100°	140°	180°	100°	140°	180°	178°	178°	100°	140°	180°	100°	140°	180°
	0,18	0,25	0,296	0,284	0,399	0,513	0,527	0,617	0,385	0,538	0,693	0,84	0,58	0,813	1,045	1,062	1,062	0,696	0,974	1,253	1,147	1,606	2,064	1,91	1,94	1,421	1,989	2,557	1,421	1,989	2,557
	190	210	210	190	210	210	210	210	190	210	210	210	190	210	210	210	210	190	190	190	190	190	190	210	210	190	190	190	190	190	190
	180°	180°	180°	100°	140°	180°	178°	180°	100°	140°	180°	178°	180°	100°	140°	180°	180°	100°	140°	180°	100°	140°	180°	178°	178°	100°	140°	180°	100°	140°	180°
	0,323	0,513	0,513	0,284	0,399	0,513	0,527	0,617	0,385	0,538	0,693	0,84	0,58	0,813	1,045	1,062	1,062	0,696	0,974	1,253	1,147	1,606	2,064	1,91	1,94	1,421	1,989	2,557	1,421	1,989	2,557
	22	52	52	42	47	52	43	38	51	57	62	61	59	64	70	112	112	85	94	103	87	95	104	113	181	121	135	149	121	135	149
	150	220	220	220	220	220	224	220	220	220	224	224	270	300	280	280	280	300	300	300	300	300	300	290	284	290	332	332	332	332	332
	152	187	208	187	208	208	208	208	212	212	232	232	227	266	328	328	328	250	250	250	266	266	266	273	373	290	290	290	290	290	290
	281	344	345	344	344	344	345	345	345	345	345	345	345	345	398	398	398	383	383	383	383	383	383	454	454	423	423	423	423	423	423

F<sub>1</sub>) Die angegebenen Gewichte und Maße sind inklusiv Laschen.

\*) Fertigung auf Anfrage





## Модульный „TILT ROTATOR“

# Решение «СЭНДВИЧ»

С помощью сэндвич-решения HKS можно, например, оснастить TiltRotator адаптером БСС вместо жесткого крепежного соединения, что позволяет оператору экскаватора использовать TiltRotator, как обычный инструмент. Нижнее БСС по-прежнему несет ответственность за смену инструмента.

**УПРАВЛЕНИЕ ПАРКОМ.** Продукт HKS может применяться для любой машины Вашего парка.

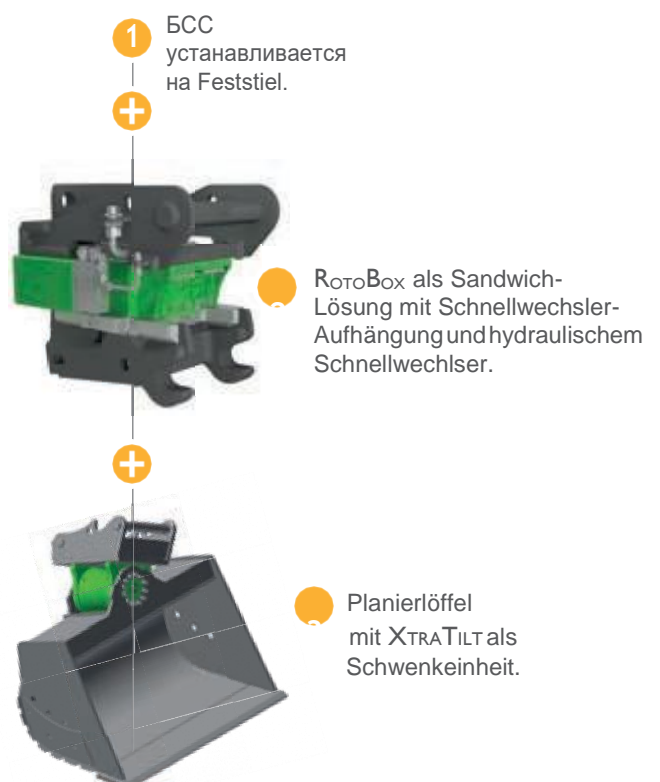
**ИНСТРУМЕНТЫ.** Все инструменты используются без изменений. В то же время инструменты подходят ко всем машинам благодаря продукту HKS.

**НЕЗАВИСИМОСТЬ.** Машина остается доступной для использования для неопытного персонала без опыта TiltRotator / RotoBox / XtraTilt.

**БЕЗ ПОТЕРИ МОЩНОСТИ.** При необходимости продукт HKS можно снять, чтобы машина работала с полной мощностью.

**БСС.** Возможны и совместимы как механические, так и полностью гидравлические быстросъемные устройства. Одновременно можно использовать две разные системы.

В сочетании с ROTOBOX или XTRA-TILT в конструкции сэндвич, вы объединили гибкий и модульный TiltRotator..



## Взаимозаменяемые

Вот несколько примеров того, как вы можете гибко работать с сэндвич-решением. В любой момент вы сможете использовать правильный инструмент для работы. В сочетании с продуктами HKS или без них.

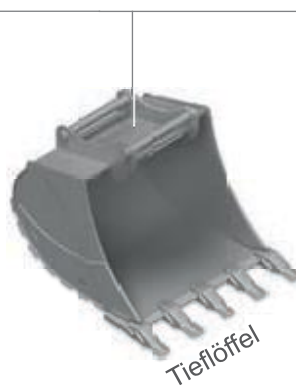
1

Schnellwechsler am  
Feststiel verbolzt.

+



+



# Unser Service - vor Ort und schnell



Вы всегда можете рассчитывать на высокое качество продукта HKS. Мы ставим перед собой цель реализовать возможно больше функций для Вашей повседневной работы.

Если Вам нужна помощь на месте, наша сервисная команда будет рада быстро помочь. Мы предлагаем эту услугу по всей Германии.

Поскольку каждый продукт HKS спроектирован и изготовлен индивидуально, мы точно знаем, какие компоненты были установлены. Поэтому, если Вам нужны детали одного из наших продуктов, мы сможем быстро доставить их Вам.

Вы также можете обратиться к нашему региональному офису по продажам и обслуживанию.

В зимнее время Вы можете использовать наши акции обслуживания. Полное обслуживание и обмен быстроизнашивающихся частей предлагается непосредственно у нас, чтобы ничто не мешало ежедневному использованию.

Для нас очень важно, что бы Вы были удовлетворены нашими продуктами.

## Современное немецкое машиностроение - продукция для всего мира «Сделано в Германии»

HKS Dreh-Antriebe GmbH - бизнес, расположенный на трех производственных площадках в Германии, с более чем 200 сотрудниками, дистрибьюторами по всему миру и 50% -ной долей экспорта.

Созданная в 1970 году машиностроительная компания производит гидравлические роторные приводы для промышленности, строительства транспортных средств, горнодобывающей промышленности, мобильной гидравлики и морской техники. Новейшие продукты специально разработана для строительной техники.

Благодаря нашему многолетнему опыту в области проектирования и разработки, мы способны предложить самые специфические разработки для клиента. Это делает продукцию лучшей в отрасли.

HKS разрабатывает и производит на самом высоком уровне, чтобы удовлетворить все Ваши требования. Клиенты во всем мире полагаются на чрезвычайно надежные продукты HKS, что делает нас мировым лидером в нашей области..

Благодаря инновационной политике в отношении продукции и постоянному расширению сферы действия HKS Dreh-Antriebe GmbH на протяжении многих лет показывает стабильный рост.

# НКС – Мы вращаем мир



# Обучение от профессионалов



Чтобы вы могли видеть технологию HKS Baumaschinen в действии мы регулярно представляем на национальных и международных выставках строительных машин.

Здесь мы представляем наши продукты с различными ковшами и множеством других инструментов (гидромолот, виброплита, молоток, грейфер и т.д.).

Как можно больше практики, как можно больше теории - мы рады предложить обучение и поддержку в работе с нашими продуктами для наших дилеров.

**Устройства для выставок и демонстраций доступны по запросу.**



Folgende HKS Produkte stehen Ihnen an den jeweiligen Baggern zur Verfügung:

- › Grabenraumlöffel
- › Kleiner Löffel
- › Verdichter
- › Hammer
- › Greifer
- › Fräse
  
- › **TILTROTATOR** 8t Bagger
- › **ROTOBOX** 10t Bagger
- › **XTRATILT** 12t Bagger



# Langjährige Erfahrung - erfreute Kunden



## HPM GmbH - Goslar

Herr Winter, Maschinist der H.P.M. Straßen- und Tiefbau GmbH meint, „der Vorteil liegt ganz klar darin, dass die HKS Produkte ohne Zylinder die Arbeiten enorm erleichtern. Wir haben einen TR-K 60 eingebaut und Grund hierfür war nicht nur die hohe Flexibilität, sondern auch die wartungsfreie Arbeit, die der TiltRotator ermöglicht.“



## Immo Herbst GmbH - Frankfurt/Main

Till Kuhlig über den neu angebauten TiltRotator: „Nicht nur der tolle Service und dass der Anbau sehr einfach und unkompliziert war, auch dass der TiltRotator Arbeiten an engen, unzugänglichen Stellen ermöglicht, war für uns ein ausschlaggebender Punkt. Wichtig im Garten- und Landschaftsbau ist, die Maschine beispielsweise auf Rasen nicht unbedingt zu viel zu bewegen, um Gepflanztes nicht zu beschädigen, was mithilfe des TiltRotators einfach sehr gut möglich ist.“





# Individualität statt Zylinder!







[www.hks-partner.com](http://www.hks-partner.com)

TILTROTATOR • ROTOBOX • XTRATILT



Scan mich 

-  [facebook.com/HKSDrehAntriebe](https://facebook.com/HKSDrehAntriebe)
-  [twitter.com/HKSDrehAntriebe](https://twitter.com/HKSDrehAntriebe)
-  [youtube.com/HKSDrehAntriebe](https://youtube.com/HKSDrehAntriebe)
-  [issuu.com/hks\\_](https://issuu.com/hks_)

Ihr Partner

HKS Dreh-Antriebe GmbH® • Leipziger Straße 55 • 63607 Wächtersbach-Aufenau • Germany • fon: +49 6053 6163-0 • fax: +49 6053 6163-639

Copyright 2017 HKS Dreh-Antriebe GmbH®  
DIN EN ISO 9001:2008 TÜV zertifiziert  
Abbildungen ähnlich. Angaben ohne Gewähr.  
Druckfehler, Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten.  
Stand: 04/2017

