

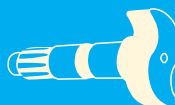
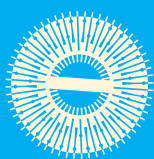


# Höttecke®

der Anstrengung wert

## CATALOGUE

АВТОМОБИЛЬНЫХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ  
2019



[WWW.HOTTECKE.RU](http://WWW.HOTTECKE.RU)



<a href="#">О БРЕНДЕ</a>	2
<a href="#">КОНТАКТЫ</a>	3
<a href="#">ОСУШИТЕЛИ ВОЗДУХА</a>	4
Осушители воздуха в сборе	5
Картриджи осушителя воздуха	6
Глушители шума осушителей воздуха	6
Корпусы осушителей воздуха	7
Нагревательные элементы	7
Ремкомплекты осушителей воздуха	7
Модуляторы ABS	7
<a href="#">КУЛАКИ РАЗЖИМНЫЕ</a>	8
Кулаки разжимные	9
<a href="#">РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ</a>	13
Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип АВА)	15
Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип S-АВА)	19
Рычаги тормоза регулировочные механические	20
Ремкомплекты универсальные рычага тормоза регулировочного автоматического	22
<a href="#">МУФТЫ ВЯЗКОСТНЫЕ</a>	23
Муфты вязкостные	24
<a href="#">ПГУ</a>	36
Пневмогидравлические усилители выключения сцепления (ПГУ)	37
Ремонтные комплекты ПГУ	41
<a href="#">ТУРБОКОМПРЕССОРЫ</a>	42
Турбокомпрессоры	43
<a href="#">ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА</a>	44

Один из проектов Rumelia APS Group – это реинкарнация прославленного немецкого бренда Höttecke, который считался одним из наиболее уважаемых и успешных на рынке автозапчастей в 30-40-е годы прошлого столетия. Спустя 80 лет знаменитая голубая корона на белом фоне вновь сияет на первоклассном металле.

Höttecke позиционируется как бренд премиум-класса и предназначен для сборочных конвейеров производителей грузового и коммерческого транспорта. Автокомпоненты для данной торговой марки производятся на ведущих предприятиях «первой сборки», и представляют собой полные или улучшенные аналоги OE (original equipment, т.е. «оригинальные комплектующие») продукции.

Уже на первом этапе возрождения немецкого бренда Höttecke было принято решение, что всё производство будет базироваться на заводах, имеющих многолетние традиции в выпуске продукции для автомобильной отрасли. Высокий профессиональный уровень персонала, отличный технологический уровень производства, а также доступный по цене и превосходный по качеству металл отличают предприятия, специально отобранные для изготовления запасных частей исключительного качества.

В 2011 году в качестве «первой ласточки» компания Rumelia-APS Group предложила российским покупателям осушители воздуха и картриджи к ним в упаковке возрождённой торговой марки Höttecke. Сейчас они уже завоевали своего потребителя. Однокамерные осушители пневмосистемы имеют встроенный регулятор давления на 8.1 Бар и подогреватель на 24 или 12 вольт.

Осушителями Höttecke оснащаются грузовые автомобили и автобусы ГАЗ, МАЗ, КамАЗ, НефАЗ, МАН, КАВЗ, ПАЗ, ЛиАЗ и т.д.

Вся продукция Höttecke имеет качественную и удобную упаковку, обеспечивающую идеальную защиту изделия от повреждений во время транспортировки. Индивидуальный дизайн каждой категории из каталога продукции Höttecke позволяет без труда идентифицировать запчасти по упаковке.

В настоящее время кроме осушителей воздуха с регулятором давления под брендом Höttecke выпускаются:

- ▶ Муфты вязкостные системы охлаждения двигателя
- ▶ Рычаги тормозные регулировочные (трещотки)
- ▶ Пневмогидроусилители сцепления (ПГУ)
- ▶ Картриджи осушителей воздуха
- ▶ Регуляторы давления воздуха с картриджем
- ▶ Кулаки разжимные
- ▶ Турбокомпрессоры



Базовой производственной площадкой Höttecke являются лучшие предприятия.

В соответствии со своей производственной политикой, направленной на непрерывное улучшение конструктивных и эксплуатационных показателей выпускаемой продукции, Höttecke оставляет за собой право изменять конструкцию и спецификацию деталей, представленных в настоящем каталоге, а также используемые для их производства материалы без предварительного уведомления.

Ввиду широкого ассортимента перечня, выпускаемого под торговой маркой Höttecke, Rumelia APS Group не гарантирует стопроцентного наличия узлов и деталей в торговых сетях своих партнёров.

Наименования Höttecke и Rumelia APS Group являются собственностью компании Rumelia APS Group.

 **ОФИЦИАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ**

Телефон: +7 (495) 918 55 31

Email: [info@hottecke.ru](mailto:info@hottecke.ru)

Сайт: [www.hottecke.ru](http://www.hottecke.ru)

# LUFTTROCKNER

- ОСУШИТЕЛИ ВОЗДУХА В СБОРЕ
- КАРТРИДЖИ ОСУШИТЕЛЯ ВОЗДУХА
- ГЛУШИТЕЛИ ШУМА ОСУШИТЕЛЯ ВОЗДУХА
- РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА С КАРТРИДЖЕМ
- НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
- МОДУЛЯТОРЫ ABS








Осушители воздуха являются крайне важной частью пневматической системы, которая очень требовательна к качеству очистки сжатого воздуха. Применение подготовленного (очищенного и осушенного адсорбентами) воздуха с помощью осушителей Höttecke решает возможные проблемы и дает преимущества, такие как длительный срок службы пневмооборудования и отсутствие простоев автомобилей.

Картриджи осушителей воздуха Höttecke содержат гранулы адсорбента типа «молекулярное сито» с химической формулой  $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 9/2\text{H}_2\text{O}$ , имеющие следующие физико-химические характеристики:







Диаметр	2 – 2,5 мм
Статическая адсорбция воды	≥ 21,0 % массовой доли
Адсорбция этанола	≥ 14,0 % массовой доли
Объёмная плотность	0,75 ± 0,04 г/мл
Прочность на раздавливание	≥ 80 Н
Устойчивость к точечному надавливанию	≥ 80 Н/г
Коэффициент сопротивления к дроблению	≤ 66
Величина изнашивания	≤ 0,1 % массовой доли
Влагозащищённость упаковки	≤ 1,0 % массовой доли
Стандартная температура эксплуатации	≥ 67 °С
Вес адсорбента в картридже	900 г +/- 20 г

## ОСУШИТЕЛИ ВОЗДУХА В СБОРЕ

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
➤ Осушители воздуха однокамерные с регулятором давления			
 HTLT900000006	ГАЗон NEXT дв. ЯМЗ-5344	C41R11-3511010, 932 501 006 0	-
 HTLT224002241	ГАЗ, ПАЗ дв. ММЗ-245	ZB4400, K002241	-
 HTLT270161270	ПАЗ 32053-32057, 4234	432 410 127 0	LA6277
 HTLT250161020	КамАЗ; ПАЗ (АВРОРА); МАЗ; ЛИАЗ	432 410 102 0 (7)	LA6210 BK1281001AS
 HTLT250161040	КамАЗ; ПАЗ; МАЗ; ЛиАЗ	432 410 104 0	BK8505537

### Технические характеристики

Номер Höttecke	Давление отключения	Подогреватель	Кол-во отверстий	Максимальное рабочее давление глушителя	Глушитель	Диаметр входа глушителя
HTLT900000006	-	-	-	-	-	-
HTLT224002241	-	-	-	-	●	-
HTLT270161270	8.1 бар	12 вольт	4	-	-	-
HTLT250161020	8.1 бар	24 вольт	3	-	-	-
HTLT250161040	8.1 бар	24 вольт	4	-	-	-

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
<b>Осушители воздуха однокамерные с регулятором давления</b>			
<b>HTLT900000008</b> 	КамАЗ; НефАЗ	LA8800, K131031N00	-
<b>HTLT250169070</b> 	КамАЗ 5490 с дв. Daimler OM-457	432 410 907 0, 5490-3511010	-
<b>HTLT250161110</b> 	КамАЗ; MAN; DAF	432 410 111 0, 432 410 113 0, 81 52102 6101	LA6277
<b>Картриджи осушителя воздуха</b>			
<b>HTLP450250202</b> 	КамАЗ; МАЗ; ПАЗ; ЛиАЗ	432 410 222 7, 432 410 020 2	И40100F, BK1432411AS
<b>Глушители шума осушителя воздуха</b>			
<b>HTG2504070120</b> 	КамАЗ; МАЗ; ЛиАЗ; Волжанин; Bogdan; DAF; MAN; Mercedes	432 407 012 0	BK8500120

Технические характеристики

Номер Höttecke	Давление отключения	Подогреватель	Кол-во отверстий	Максимальное рабочее давление глушителя	Глушитель	Диаметр входа глушителя
HTLT900000008	8.1 бар	-	-	-	-	-
HTLT250169070	9.8 бар	24 вольт	4	-	-	-
HTLT250161110	13 бар	24 вольт	3	-	-	-
HTLP450250202	-	-	-	-	-	-
HTG2504070120	-	-	-	18.5 бар	70 db/13 бар	33.5 мм

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
<b>Корпусы осушителя воздуха</b>			
<b>HTLG250161040</b> 	Для осушителя воздуха HTLT250161040, 432 410 104 0	432 410 104 0, 432 420 020 2	-
<b>Нагревательные элементы</b>			
<b>HTLH8942600402</b> 	Для осушителя воздуха однокамерного HTLT250161020, 432 410 102 0	432 410 102 0, 894 260 040 2	-
<b>HTLH4324209212</b> 	Для осушителя воздуха однокамерного HTLT270161270, 432 410 127 0	432432 420 921 2, 885 210 26001, 894 260 044 2	-
<b>Ремкомплекты осушителя воздуха</b>			
<b>HTLR4324100022</b> 	Для осушителей воздуха брендов Höttecke, Wabco, BergKraft, EBS.	432 410 002 2, A0004304815, 1932672, 1511681, 81.52102.6114, 93161813	03.0722.03, WSK6324, BK12810CAS, EKWA6324
<b>Модуляторы ABS</b>			
<b>HTM4721950550</b> 	ГАЗ; МАЗ; КамАЗ; УРАЛ; ПАЗ; НефАЗ 24V Резьба входа: М 22х1.5 Напряжение: 24 V Номинальный ток: 1.65 A соединение типа "Байонет"	472 195 018 0	-

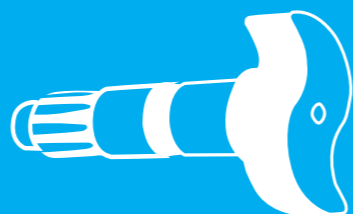
Технические характеристики

Номер Höttecke	Давление отключения	Подогреватель	Кол-во отверстий	Максимальное рабочее давление глушителя	Глушитель	Диаметр входа глушителя
HTLG250161040	-	-	4	-	-	-
HTLH8942600402	8.1 бар	24 вольт	-	-	-	-
HTLH4324209212	8.1 бар	12 вольт	-	-	-	-
HTLR4324100022	-	-	-	-	-	-
HTM4721950550	-	-	-	-	-	-



# BREMSNOCKEN

## КУЛАКИ РАЗЖИМНЫЕ



Чтобы чувствовать себя уверенно на дороге, любой уважающий себя водитель перед поездкой обязательно проверяет тормоза. Эта система является, пожалуй, самой важной из всех применяющихся в конструкции автомобиля.

Кулаки разжимные устанавливаются в тормозных механизмах колёс автотранспорта и предназначены для автоматической и ручной регулировки зазора между колодками и тормозным барабаном. Кулак разжимной представляет с собой стержень, имеющий на конце шлицы и S-образный разжимной элемент служащий для одновременного разведения двух тормозных колодок тормозного механизма. S-образный разжимной элемент имеет два рабочих профиля, которые выполнены в виде спирали Архимеда и вогнутые участки, которые взаимодействуют с роликами тормозных колодок. Каждый рабочий профиль состоит из начального и рабочего участка, имеющего разный шаг спирали. Начальный участок со стороны вогнутого участка и вогнутый участок выполнены с радиусом кривизны равным радиусу роликов тормозных колодок. В месте перехода разжимного элемента в стержень выполнен буртик, диаметр которого в зоне вогнутых радиусных участков меньше диаметра в зоне рабочих профилей. Технический результат заключается в повышении надежности и ресурса работы как разжимного кулака, так и тормозного механизма в целом.

При торможении, поворот вала разжимного кулака вызывает прижатие колодок к тормозному барабану. Профиль разжимного кулака выполняют по спирали Архимеда или эвольвентным. Благодаря этому суммарная сила, действующая со стороны кулака на колодки, не зависит от угла установки кулака в процессе изнашивания накладки.

Компоненты разжимных кулаков Höttecke имеют следующую твердость по шкале Роквелла:





Шлицевая часть: 52-60 HRC; Вал: 42-46 HRC; Рабочая поверхность: 52-60 HRC. Кулаки разжимные имеют профиль, рассчитанный на полный износ фрикционных накладок.

## КУЛАКИ РАЗЖИМНЫЕ

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
Кулаки разжимные				
<b>HTB5110</b> 	КамАЗ (Евро) 5320, 53212, 5410, 54112, 5511, 55102	Передний правый	5320-3501110	10 шлицов, L - 285 мм, HRC 52-60
<b>HTB5111</b> 	КамАЗ (Евро) 5320, 53212, 5410, 54112, 5511, 55102	Передний левый	5320-3501111	10 шлицов, L - 285 мм, HRC 52-60
<b>HTB5210</b> 	КамАЗ (Евро) 5320, 23212, 5410, 54112, 5511, 55102	Задний правый	5320-3502110-10	10 шлицов, L - 240 мм, HRC 52-60
<b>HTB5211</b> 	КамАЗ (Евро) 5320, 23212, 5410, 54112, 5511, 55102	Задний левый	5320-3502111-10	10 шлицов, L - 240 мм, HRC 52-60
<b>HTB3410</b> 	КамАЗ 6520, 6522 (мост Madara)	Средний, задний правый	340-010-2471	10 шлицов, L - 541 мм, HRC 52-60
<b>HTB3409</b> 	КамАЗ 6520, 6522 (мост Madara)	Средний, задний левый	340-009-2471	10 шлицов, L - 541 мм, HRC 52-60
<b>HTB3412</b> 	НефАЗ 5297 (мост Madara)	Задний правый	340-012-2471	10 шлицов, L - 442 мм, HRC 52-60
<b>HTB3411</b> 	НефАЗ 5297 (мост Madara)	Задний левый	340-011-2471	10 шлицов, L - 442 мм, HRC 52-60

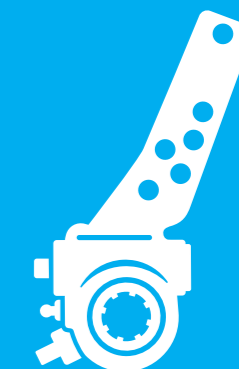
Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
<b>Кулаки разжимные</b>				
<b>HTB3414</b> 	КамАЗ 6522, 65224, 6560 (мост Madara)	Передний правый	340-014-2471	10 шлицов, L - 216 мм, HRC 52-60
<b>HTB3413</b> 	КамАЗ 6522, 65224, 6560 (мост Madara)	Передний левый	340-013-2471	10 шлицов, L - 216 мм, HRC 52-60
<b>HTB643011020</b> 	МАЗ 544069, 103, 104, 104С, 105, 107, 152 под ABS	Правый передний	6430-3501110-020	25 шлицов, L - 284 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB643011120</b> 	МАЗ 544069 под ABS	Передний левый	6430-3501111-020	25 шлицов, L - 284 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB643021010</b> 	МАЗ 551605, 5516А5, 630333, 6303А3, 6303А5, 6422, 5432, 651705 под ABS	Средний правый	6430-3502210-010	25 шлицов, L - 363 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB643021110</b> 	МАЗ 551605, 5516А5, 630333, 6303А3, 6303А5, 6422, 5432, 651705 под ABS	Средний левый	6430-3502211-010	25 шлицов, L - 363 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB5336210</b> 	МАЗ 5337, 53371, 54323, 5516, 5551, 64229	Задний правый	5336-3502110-10	10 шлицов, L - 380 мм, HRC 52-60
<b>HTB5336211</b> 	МАЗ 5337, 53371, 54323, 5516, 5551, 64229	Задний левый	5336-3502111-10	10 шлицов, L - 380 мм, HRC 52-60

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
<b>Кулаки разжимные</b>				
<b>HTB544021010</b> 	МАЗ 533731, 5440, 551605, 5516А5, 555102, 555142, 630333, 6303А3, 631236, 6422, 643068, 6430А8, 650119, 6516V8-520, 651705 под ABS	Задний правый	5440-3502110-010	25 шлицов, L - 515 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB544021110</b> 	МАЗ 533731, 5440, 551605, 5516А5, 555102, 555142, 630333, 6303А3, 631236, 6422, 643068, 6430А8, 650119, 6516V8-520, 651705 под ABS	Задний левый	5440-3502111-010	25 шлицов, L - 515 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB64221210</b> 	МАЗ 53363, 53366, 5337, 53371, 54321, 54323, 54326, 5434, 5516, 5551, 6303, 631705, 64221, 64226, 64229, 642505, 642508, 64255	Задний правый	64221-3502110	10 шлицов, L - 545 мм, HRC 52-60
<b>HTB64221211</b> 	МАЗ 53363, 53366, 5337, 53371, 54321, 54323, 54326, 5434, 5516, 5551, 6303, 631705, 64221, 64226, 64229, 642505, 642508, 64255	Задний левый	64221-3502111	10 шлицов, L - 545 мм, HRC 52-60
<b>HTB54326210</b> 	МАЗ ЗРР59, 5336, 5337, 5432, 5516, 551669, 5551, 6303, 6422, 642505, 642508, 83781, 9008, 93802, 93866, 938662, 9506, 9758, под ABS	Правый	54326-3502110	10 шлицов, L - 545 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB54326211</b> 	МАЗ ЗРР59, 5336, 5432, 543202, 6422, 642505, 642508, 83781, 9008, 93802, 93866, 938662, 9506, 9758, 9758-30 под ABS	Левый	54326-3502111	10 шлицов, L - 545 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB975821010</b> 	МАЗ 9758 под ABS	Правый	9758-3502110-010	25 шлицов, L - 640 мм, паз под пружину, HRC 52-60
<b>HTB975821110</b> 	МАЗ 9758 под ABS	Левый	9758-3502111-010	25 шлицов, L - 640 мм, паз под пружину, HRC 52-60

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
▶ Кулаки разжимные				
<b>НТВ3815U</b> 	Полуприцепы и прицепы СЗАП 8357А, 8543А, 8551А, 83053, 9905, 9327, 9340, 93271, 93272, 9329 ось L1	Правый	A3815	37 шлицов, HRC 52-60
<b>НТВ3816U</b> 	Полуприцепы и прицепы СЗАП 8357А, 8543А, 8551А, 83053, 9905, 9327, 9340, 93271, 93272, 9329 ось L1	Левый	A3816	37 шлицов, HRC 52-60
<b>НТВ3815</b> 	Оси BPW	Правый	05.097.05.26.0, 05.097.05.26.3, 05.097.05.26.1	10 шлицов, L - 547.5/666 мм, HRC 52-60
<b>НТВ3816</b> 	Оси BPW	Левый	05.097.05.23.0, 05.097.05.23.1, 05.097.05.23.3	10 шлицов, L - 547.5/666 мм, HRC 52-60




# BREMSNACHSTELLER

- ▶ **РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ**
- ▶ **РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ**
- ▶ **РЕМКОМПЛЕКТЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЫЧАГА ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО**



Рычаги тормоза регулировочные относятся к деталям тормозной системы автомобиля и, как все изделия с маркой Höttecke, обладают высоким качеством, основанном на входном, промежуточном и выходном контроле на всех этапах производства.

Отличия рычагов Höttecke:

-  Высокая коррозионная стойкость. Для проверки проводится выборочный тест изделий из каждой партии в соляной камере.
-  Увеличенный запас прочности важнейших элементов (см. рисунок на стр. 10), заложенный при конструировании.
-  100% выходной контроль – каждый рычаг перед упаковкой проверяется на автоматическом стенде. Деталь, не прошедшая тестирование, отправляется на устранение дефектов и повторную сборку.

Регулярные LIFE-TIME тесты, проводимые инженерами завода, позволяют получать реальную информацию об общем ресурсе рычага и данные для принятия мер по улучшению качества материалов и комплектующих.

Также компания выпускает комплекты деталей для ремонта рычагов. В этом комплекте Вы получите запчасти полностью аналогичные тем, которые используются при производстве самих рычагов. Ремонтный комплект позволит Вам поменять 100% деталей, которые изнашиваются в процессе работы механизма.





- |  |   |
|--|---|
| 1. Кожух подшипника                      | 12. Пружина спиральная                    |
| 2. Упорный подшипник                     | 13. Стопор пружины                        |
| 3. Корпус муфты конической               | 14. Пружина внутренняя возвратная         |
| 4. Пружина муфты одностороннего вращения | 15. Пружина наружная возвратная           |
| 5. Шестерня прямозубая                   | 16. Заглушка сферическая                  |
| 6. Втулка упорная                        | 17. Кольцо уплотнительное                 |
| 7. Кольцо уплотнительное                 | 18. Колесо червячное                      |
| 8. Вал червячный                         | 19. Рейка зубчатая                        |
| 9. Ниппель для смазки                    | 20. Прокладка                             |
| 10. Корпус регулировочного рычага        | 21. Крышка в сборе с рукояткой управления |
| 11. Пластина опорная                     | 22. Болт с потайной головкой              |

Наиболее значимые элементы регулировочного рычага – это: корпус муфты конической (3), пружина муфты одностороннего вращения (4), шестерня прямозубая (5), вал червячный (8), пружина спиральная (12) и колесо червячное (18).

Все элементы, из которых состоит рычаг, соответствуют строгим техническим требованиям ко всем деталям, которые поставляются на автомобильный сборочный конвейер. При производстве вышеперечисленных деталей мы уделяем экстремально высокое внимание контролю качества, поэтому регулировочные рычаги тормоза Höttecke могут похвастаться высочайшим уровнем надёжности.

Рабочая температура в диапазоне от -40 °C до +80 °C (пик 180 °C).

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
<b>▶ Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип АВА)</b>				
	КамАЗ 6520, 6460, 6522	Задний правый	79260, 45104-3501260-90, 3021Л988, 275770	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	КамАЗ 6522	Средний правый		
	КамАЗ 6520, 6522 (мост Madara)	Средний и задний правый		
	КамАЗ 6520, 6460, 6522	Задний левый	79261, 45104-3501261-90, 3021Л989, 275780	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	КамАЗ 6522	Средний левый		
	КамАЗ 6520, 6522 (мост Madara)	Средний и задний левый		
	КамАЗ 6520, 6522, 6460; НефАЗ 6520, 6522	Передний правый	79258, 45104-3501258-90, 3021Л935, 373600	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	КамАЗ 65224 (мост Madara)	Средний и задний левый		
	КамАЗ 5297	Задний левый		
	КамАЗ 6520, 6522, 5297, 6460; НефАЗ 6520, 6522	Передний левый	79259, 45104-3501259-90, 3021Л936, 373610	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	КамАЗ 65224 (мост Madara)	Средний и задний правый		
	КамАЗ 5297	Задний правый		
	КамАЗ 5460, 6560 (мост Madara)	Задний правый	79727, 45104-3501727-90, 3021Л954, 438920	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	КамАЗ 6522, 65222, 65224, 65225 (мост Madara)	Передний правый		
	КамАЗ 5460, 6560 (мост Madara)	Задний левый	79728, 45104-3501728-90, 3021Л955, 438930	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	КамАЗ 6522, 65222, 65224, 65225 (мост Madara)	Передний левый		
	КамАЗ 6520 с ABS	Задний и средний правый	79364, 45104-3501364-90, 563940	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	КамАЗ 53215, 55111, 54115, 65115, 6540, 65116, 65117	Передний и задний правый		


**РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ (ТИП АВА)**

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
 Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип АВА)				
<b>HTBA365</b> 	КамАЗ 6520 с ABS  КамАЗ 53215, 55111, 54115, 65115, 6540, 65116, 65117	Задний и средний левый  Передний и задний левый	79365, 45104-3501365-90, 563950	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA729</b> 	КамАЗ 5460, 5360	Задний левый	79729, 45104-3501729-90, 339540	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA730</b> 	КамАЗ 5460, 5360	Задний правый	79730, 45104-3501730-90, 339550	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA620</b> 	КамАЗ 4326, 43261, 43101, 43114, 43118, 44108, 6426, 4350 (4×4), 43501 (4×4), 5350 (6×6), 53501 (6×6), 53504 (6×6), 6350 (8×8), 63501 (8×8), 6450 (8×8)	Средний, задний правый и левый	79620, 45104-3501620-90, 563860	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA820</b> 	КамАЗ прицеп СЗАП-93271А ось L1	Задний	A3820B	Эвольвентный шлиц (37 зубьев, 5 отверстий)
<b>HTBA854</b> 	НефАЗ 5297, 5299 (мост RABA)	Задний правый	79854, 45104-3501086-90	Широкий шлиц (20 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA855</b> 	НефАЗ 5297, 5299 (мост RABA)	Задний левый	79855, 45104-3501087-90	Широкий шлиц (20 зубьев, 1 отверстие)









**РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ (ТИП АВА)**

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
 Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип АВА)				
<b>HTBA970</b>  <small>New</small>	НефАЗ 5299 (мост RABA) 718	Правый	2393-970	Широкий шлиц (20 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA971</b>  <small>New</small>	НефАЗ 5299 (мост RABA) 718	Левый	2393-971	Широкий шлиц (20 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA4006</b> 	ПАЗ 3205, 4230; КАВЗ	Передний и задний правый	РТ-40-06, 3205-3502136	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA4007</b> 	ПАЗ 3205, 4230; КАВЗ	Передний и задний левый	РТ-40-07, 3205-3502137	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA4008</b> 	ПАЗ 3203, 3204; КАВЗ	Передний и задний правый	РТ-40-08	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA4009</b> 	ПАЗ 3203, 3204; КАВЗ	Передний и задний левый	РТ-40-09	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA1033501136010</b> 	МАЗ 103, 104, 105, 107, 152, 6430; ПАЗ	Передний и задний правый	103-3501136-010	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 2 отверстия)

**РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ (ТИП АВА)**

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
 Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип АВА)				
<b>HTBA1033501136</b> 	МАЗ 103, 104, 105, 107, 152, 6430; ПАЗ	Передний и задний правый	103-3501136	Широкий шлиц (10 зубьев, 2 отверстия)
<b>HTBA642263501130010</b> 	МАЗ 5440, 544069, 643068	Передний и задний правый	64226-3501136-010	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 2 отверстия)
<b>HTBA642263501136</b> 	МАЗ 5440, 544069, 643068	Передний и задний правый	64226-3501136	Широкий шлиц (10 зубьев, 2 отверстия)
<b>HTBA543213502136</b> 	МАЗ	Задний левый, средний правый	54321-3502136	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA543213502135</b> 	МАЗ	Задний правый, средний левый	54321-3502135	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA642263502135010</b> 	МАЗ 5440, 544069, 643068	Задний левый	64226-3502135-010	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA642263502135</b> 	МАЗ 5440, 544069, 643068	Задний левый	64226-3502135	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)

**РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ (ТИП АВА).  
РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ (ТИП S-AVA)**









Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
 Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип АВА)				
<b>HTBA642263502136010</b> 	МАЗ 5440, 544069, 643068	Задний правый	64226-3502136-010	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBA642263502136</b> 	МАЗ 5440, 544069, 643068	Задний правый	64226-3502136	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
 Рычаги тормоза регулировочные автоматические (тип S-AVA)				
<b>HTBA72875D</b> 	Прицеп Тонар универсальный	-	72875D, 320134	Кронштейны правый и левый Широкий шлиц (10 зубьев, 6 отверстий)
<b>HTBS022</b> 	Оси SAF	-	80022	Широкий шлиц (10 зубьев, 6 отверстий)
<b>HTBS039</b> 	КамАЗ 4326, 43101, 43114, 43118, 44108, 53228, 6426	Передний левый	80039, 45104-3501039-90, 800125	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBS040</b> 	КамАЗ 4326, 43101, 43114, 43118, 44108, 53228, 6426	Передний правый	80040, 45104-3501040-90, 800130	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)



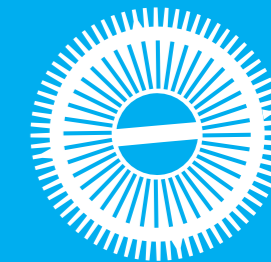
Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
 Рычаги тормоза регулировочные механические				
<b>HTBM1203501136</b> 	ЗИЛ; Т-150; ЛАЗ 695Б, 695Н, 699Р	Передний левый и правый	120-3501136	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBM1203502136</b> 	КамАЗ	Передний левый и правый	5320-3501136, 120-3502136	Широкий шлиц (10 зубьев, 2 отверстия)
	ЗИЛ	Задний левый и правый		
	ПАЗ	Передний и задний левый и правый		
<b>HTBM532293502237</b> 	13 т. КамАЗ 65115, 6540, 43261 (Евро 1, 2), 4350 (4x4), 5350 (6x6), 65116, 6350 (8x8), 53228, 65111	Задний и передний левый	53229-3502237	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	13 т. КамАЗ, 43114, 43118, 4326	Передний левый		
	13 т. КамАЗ 43501 (4x4), 53501 (6x6), 53504 (6x6), 63501 (8x8), 6540 (8x8)	Передний, средний и задний левый		
<b>HTBM532293502136</b> 	13 т. КамАЗ 65115, 43261 (Евро 1, 2), 4350 (4x4), 5350 (6x6), 65116, 6350 (8x8), 53228, 65111	Задний и передний правый	53229-3502136	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
	13 т. КамАЗ, 43114, 43118, 4326, 6540	Передний правый		
	13 т. КамАЗ 43501 (4x4), 53501 (6x6), 53504 (6x6), 63501 (8x8), 6540 (8x8)	Передний, средний и задний правый		
<b>HTBM55113502237</b> 	КамАЗ 10 т. - 5320, 53212, 5410, 54112, 55102, 5511, 55111	Задний левый	5511.3502237	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBM55113502136</b> 	КамАЗ 10 т. - 5320, 53212, 5410, 54112, 55102, 5511, 55111	Задний правый	5511.3502136	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
 Рычаги тормоза регулировочные механические				
<b>HTBM53203502136</b> 	КамАЗ 8 т. - 5320, 53212, 5410, 54112, 55102, 5511, 55111	Задний правый	5320.3502136	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBM53203502237</b> 	КамАЗ 8 т. - 5320, 53212, 5410, 54112, 55102, 5511, 55111	Задний левый	5320.3502237	Широкий шлиц (10 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBM500350113605</b> 	МЗКТ; БелАЗ; КрАЗ; МАЗ (Узкий шлиц)	Все мосты левый и правый	500-3501136-05	(10 зубьев 31x38, 2 отверстия)
<b>HTBM642213501236</b> 	МАЗ (Широкий шлиц)	Все мосты левый и правый	64221-3501236	Широкий шлиц (10 зубьев 32x40, 2 отверстия)
<b>HTBM921</b> 	МАЗ 544069, 5516А5, 551605, 533731, 6422, 5432, 6303А3, 6303А5, 631236, 650119	Передний и средний мост правый и левый	64221-3501236-10	Эвольвентный шлиц (2 отверстия)
<b>HTBM642213501135010</b> 	МАЗ	Задний левый	64221-3501135-010	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 1 отверстие)
<b>HTBM642213501136010</b> 	МАЗ	Задний правый	64221-3501136-010	Эвольвентный шлиц (25 зубьев, 1 отверстие)

**РЫЧАГИ ТОРМОЗА РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ.  
РЕМКОМПЛЕКТЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЫЧАГА ТОРМОЗА  
РЕГУЛИРОВОЧНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО**

Höttecke №	Применяемость	Мост	Orig. №	Примечание
➔ Рычаги тормоза регулировочные механические				
<b>HTBM820</b> 	Прицеп СЗАП-93271А ось L1	Задний мост	A3820	Эвольвентный шлиц (37 зубьев, 3 отверстия)
<b>HTBM820U</b> 	Оси BPW на полуприцепы	Задний мост	05.174.52.34.0	Широкий шлиц (10 зубьев, 3 отверстия)
<b>HTBM0517465130</b> 	Прицеп Тонар	Все мосты левый и правый	05.174.65.13.0	Широкий шлиц (10 зубьев, 7 отверстий)
➔ Ремкомплекты универсальные рычага тормоза регулировочного автоматического				
<b>HTBR004</b> 	Для рычагов 80039, 80040 Универсальный тип S-ABA (19 шт.)	-	87004	-
<b>HTBR046</b> 	Универсальный тип ABA (22 шт.)	-	76046, 81.50610.6132	-
<b>HTBRPT40L</b> 	ПАЗ; КАВЗ Левый (полный 21 шт.)	-	PT4009, PT4007	-
<b>HTBRPT40R</b> 	ПАЗ; КАВЗ Правый (полный 21 шт.)	-	PT4008, PT4006	-
<b>HTBRSKPT40</b> 	ПАЗ; КАВЗ Ремкомплект установочный рычага тормоза регулировочного	-	PT-40-06, 3205-3502136, PT-40-07, 3205-3502137, PT-40-08, PT-40-09	-

# VISCO-KUPPLUNG



- ➔ МУФТЫ ВЯЗКОСТНЫЕ В СБОРЕ С ВЕНТИЛЯТОРОМ
- ➔ МУФТЫ ВЯЗКОСТНЫЕ
- ➔ КРЫЛЬЧАТКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Принцип действия вязкостной муфты заключается в изменении количества оборотов вентилятора в зависимости от величины температуры потока воздуха после прохождения им радиатора.

Вязкостная муфта существенно повышает эффективность системы охлаждения за счёт более эффективного использования производительности крыльчатки вентилятора.

Муфта задаёт вентилятору оптимальное число оборотов, что позволяет эффективно работать всей системе регулирования воздуха. Это помогает как прогревать холодный двигатель, так и поддерживать нужный тепловой режим двигателя в эксплуатационных пределах. Режим работы вентилятора изменяется плавно, что повышает износоустойчивость не только ремней привода вентилятора, но и других деталей узла. Во время работы муфты между деталями не происходит трения, что существенно увеличивает срок службы вязкостной муфты.

В вязкостных муфтах Höttecke используется метилсиликоновое масло разных марок в зависимости от температурного режима муфты.

Крыльчатки производятся из высококачественного пластика марки PA6 GF 30.

Датчики, установленные на вязкостных муфтах, бывают двух типов: спиралевидные и биметаллические.

Основные причины неисправности:

- Утечка масла из вискомуфты, отсоединение муфты вентилятора.
  - Биметаллический датчик теряет свои свойства из-за поверхностного окисления, заставляя муфту застревать.
  - Неисправность подшипника может возникнуть, хотя и редко, если вязкостная муфта вентилятора не была заменена после большого пробега. Это приводит к ухудшению состояния поверхностей.
- Самой распространенной причиной выхода из строя вязкостной муфты является утечка силиконового масла из корпуса вискомуфты. Утечка может возникать из-за неправильного хранения вязкостной муфты.

**Важно! Правильное хранение вязкостных муфт:**

- 1) Лёжа биметаллическим датчиком вниз
- 2) Вертикально, как на двигателе





**МУФТЫ ВЯЗКОСТНЫЕ**

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS22035151</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	378 мм	ГАЗель Next с дв. EvoTech 2.7	A21R23.1308020, 0 2000 7477
<b>HTKK22035151</b> 	Муфта вязкостная	151 мм		
<b>HTKL2203515</b> 	Крыльчатка вентилятора	378 мм		
<b>HTKS020005181</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	400 мм	ГАЗ 3302 с дв. Cummins ISF 2.8	0 2000 5181, 3302-1308060
<b>HTKK020005181</b> 	Муфта вязкостная	168 мм		
<b>HTKL020005181</b> 	Крыльчатка вентилятора	400 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
HTKS22035151	11	-	спиральный	резьбовое	67-75 °C	40 °C	левое	-
HTKS020005181	11	-	спиральный	резьбовое	67-75 °C	40 °C	левое	475

**МУФТЫ ВЯЗКОСТНЫЕ**

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS31621308008</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	418 мм	УАЗ 3163	3162-1308008, 2363-20-1308008
<b>HTKK31621308008</b> 	Муфта вязкостная	152 мм		
<b>HTKL31621308008</b> 	Крыльчатка вентилятора	418 мм		
<b>HTKS020005216</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	450 мм	ГАЗ 3306, 3309, 3310 (Валдай), ГАЗон Next с дв. Cummins 3.8	0 2000 5216, 00000-00-0200052-016, 0 2000 52 17
<b>HTKK020005216</b> 	Муфта вязкостная	152 мм		
<b>HTKL020005216</b> 	Крыльчатка вентилятора	450 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
HTKS31621308008	7	-	спиральный	резьбовое	-	-	левое	-
HTKS020005216	11	-	спиральный	резьбовое	65-72 °C	40 °C	левое	476

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020005366</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	450 мм		
<b>HTKK020005334</b> 	Муфта вязкостная	160 мм	ПАЗ-32053; КАВЗ-4235; ГАЗ-3308 (Садко) ГАЗон Next с дв. ЯМЗ-5344	0 2000 5366, 5344.1308010, 0 2000 5334, 0 2000 5364
<b>HTKLO20005364</b> 	Крыльчатка вентилятора	450 мм		
<b>HTKS020003344</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	520 мм		
<b>HTKK020003343</b> 	Муфта вязкостная	162 мм	КамАЗ 4307, ПАЗ, КАВЗ с дв. Cummins B3.9 140CIV	0 2000 3344, 0 2000 3343, 0 4000 1691
<b>HTKLO20003344</b> 	Крыльчатка вентилятора	520 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020005366</b>	11	-	спиральный	резьбовое	-	-	-	523
<b>HTKS020003344</b>	10	-	спиральный	резьбовое	64-70 °С	40 °С	правое	610

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020003248</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	600 мм		
<b>HTKK020003249</b> 	Муфта вязкостная	185 мм	КамАЗ-ЕВРО с дв. Cummins B180 (до 1 кв. 2009 г)	0 2000 3248, 045104-1308002-90, 0 2000 3249, 0 2000 3277
<b>HTKLO20003277</b> 	Крыльчатка вентилятора	600 мм		
<b>HTKS020004190</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	600 мм		
<b>HTKK020004190</b> 	Муфта вязкостная	-	МАЗ, Урал, ЛиАЗ с дв. ЯМЗ-7601.10, 656.10	0 2000 4190, 8.8885, 0 2000 4359
<b>HTKLO20004359</b> 	Крыльчатка вентилятора	600 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020003248</b>	8	●	пластинчатый	фланец	61-67 °С	40 °С	правое	660
<b>HTKS020004190</b>	9	-	спиральный	резьбовое	-	-	-	660

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020004622</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	640 мм	КамАЗ с дв. Cummins 6ISBe185, 210, 245, 275, 285, 300	0 2000 4622, 045104-1308069-90, 0 2000 4620
<b>HTKK020004621</b> 	Муфта вязкостная	203 мм		
<b>HTKL020004620</b> 	Крыльчатка вентилятора	640 мм		
<b>HTKS020005338</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	650 мм	КамАЗ-ЕВРО с дв. Cummins 6ISBe4	0 2000 5338
<b>HTKK020005338</b> 	Муфта вязкостная	220 мм		
<b>HTKL020005338</b> 	Крыльчатка вентилятора	650 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020004622</b>	9	-	спиральный	фланец	62-70 °C	40 °C	правое	710
<b>HTKS020005338</b>	11	●	электронный	фланец	-	-	-	S732B

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020004782</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	650 мм	МАЗ, Урал, ЛиАЗ с дв. ЯМЗ-536	0 2000 4782, 536.1308010
<b>HTKK020004782</b> 	Муфта вязкостная	-		
<b>HTKL020004782</b> 	Крыльчатка вентилятора	650 мм		
<b>HTKS020003784</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	650 мм	ЛиАЗ-5256	0 2000 3784 V, 0 2000 3784
<b>HTKK020003784</b> 	Муфта вязкостная	185 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020004782</b>	9	-	спиральный	резьбовое	-	-	-	S800
<b>HTKS020003784</b>	10	-	спиральный	фланец	64-70 °C	40 °C	правое	-

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020002741</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	654 мм	КамАЗ с дв.740.30, 740.31 (с 2007 г), Cummins ISBe 210, 245, 275, 285	0 2000 2741, 045104-1308023-90, 0 2000 2742, 0 2000 2743
<b>HTKK020002742</b> 	Муфта вязкостная	185 мм		
<b>HTKL020002743</b> 	Крыльчатка вентилятора	654 мм		
<b>HTKS182223</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	660 мм	КамАЗ-ЕВРО с дв. 740.30, 740.31 (до 2007г)	EVF-18223-3, 045104-1308223-90, EVF-18222-3, 312536
<b>HTKK182223</b> 	Муфта вязкостная	185 мм		
<b>HTKL182223</b> 	Крыльчатка вентилятора	660 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020002741</b>	8	●	спиральный	фланец	63-70 °С	40 °С	правое	660
<b>HTKS182223</b>	9	-	спиральный	фланец	64-70 °С	40 °С	правое	660

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020003896</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	660 мм	МАЗ с дв. ЯМЗ-7511.10, 658.10	0 2000 3896, 8.8805, 0 2000 4044
<b>HTKK020003896</b> 	Муфта вязкостная	203 мм		
<b>HTKL020003896</b> 	Крыльчатка вентилятора	660 мм		
<b>HTKS6501308010</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	680 мм	МАЗ, Урал, КрАЗ, Тонар 6428, МЗКТ с дв. ЯМЗ-650.10	650-1308010
<b>HTKK6501308010</b> 	Муфта вязкостная	250 мм		
<b>HTKL6501308010</b> 	Крыльчатка вентилятора	680 мм		

Технические характеристики







Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020003896</b>	9	-	спиральный	фланец	64-70 °С	40 °С	правое	710
<b>HTKS6501308010</b>	8	-	электронный	фланец	-	-	-	-



Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020002748</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	704 мм		
<b>HTKK020002749</b> 	Муфта вязкостная	203 мм	КамАЗ-ЕВРО с дв.740.50, 740.51 (с 2007), 740.60, 740.61,740.62, 740.63	0 2000 2748, 045104-1308006-90, 0 2000 2749, 0 2000 2750
<b>HTKL020002750</b> 	Крыльчатка вентилятора	704 мм		
<b>HTKS020004351</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	704 мм		
<b>HTKK020004350</b> 	Муфта вязкостная	203 мм	КамАЗ-ЕВРО с дв. 740.62, 740.65	0 2000 4351, 045104-1308046-90, 0 2000 4350, 0 2000 4349
<b>HTKL020004349</b> 	Крыльчатка вентилятора	704 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020002748</b>	9	●	спиральный	фланец	64-70 °С	40 °С	правое	660
<b>HTKS020004351</b>	9	●	спиральный	фланец	64-70 °С	40 °С	правое	710

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS182203</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	710 мм		
<b>HTKK182193</b> 	Муфта вязкостная	210 мм	КамАЗ-ЕВРО с дв.740.50, 740.51 (до 2007г)	EVF-18220-3, 045104-1308219-90, EVF-18219-3, 312566
<b>HTKL182193</b> 	Крыльчатка вентилятора	710 мм		
<b>HTKS6511308010</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	720 мм		
<b>HTKK6511308010</b> 	Муфта вязкостная	260 мм	ЯМЗ-651.10	651-1308010
<b>HTKL6511308010</b> 	Крыльчатка вентилятора	720 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS182203</b>	9	-	спиральный	фланец	64-70 °С	40 °С	правое	710
<b>HTKS6511308010</b>	8	-	электронный	фланец	-	-	-	-






**МУФТЫ ВЯЗКОСТНЫЕ**

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020004222</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	750 мм	КамАЗ с дв. 740.82-440 Евро - 3	0 2000 4222, 0 2000 4660
<b>HTKK020004222</b> 	Муфта вязкостная	270 мм		
<b>HTKL020004660</b> 	Крыльчатка вентилятора	750 мм		
<b>HTKS020005463</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	750 мм	КамАЗ 6520 с дв. Cummins ISLe 400	0 2000 5463, 45104-1308115-90, 0 2000 5462, 0 2000 5461
<b>HTKK020005463</b> 	Муфта вязкостная	265 мм		
<b>HTKL020005463</b> 	Крыльчатка вентилятора	750 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020004222</b>	11	●	электронный	фланец	-	-	-	S842B
<b>HTKS020005463</b>	11	●	электронный	резьбовое	-	-	-	882B

**МУФТЫ ВЯЗКОСТНЫЕ**

Höttecke №	Наименование	Диаметр	Применяемость	Orig. №
<b>HTKS020003762</b> 	Муфта вязкостная в сборе с вентилятором	754 мм	КамАЗ-ЕВРО с дв. 740.37, 740.60, 740.63, 740.70-420 DEUTZ BF-M1015C	0 2000 3762, 045104-1308008-90, 0 2000 3761, 0 2000 3760
<b>HTKK020003761</b> 	Муфта вязкостная	245 мм		
<b>HTKL020003760</b> 	Крыльчатка вентилятора	754 мм		

Технические характеристики

Номер Höttecke	Кол-во лопастей	Обечайка	Датчик	Соединение	Температура включения	Температура выключения	Вращение	Серия муфты вязкостной
<b>HTKS020003762</b>	9	●	пластинчатый	фланец	64-70°C	40 °C	правое	800

# HYDRO PNEUMATISCHER KRAFTVERSTÄRKER

▶ ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ УСИЛИТЕЛИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ (ПГУ)

▶ РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ПГУ



Пневмогидравлический усилитель выключения сцепления служит для уменьшения усилия, прикладываемого к педали сцепления водителем.

При включённом сцеплении общий шток прижат к поршням гидроцилиндра и пневмоцилиндра. Поршень следящего механизма занимает положение, соответствующее открытому выпускному клапану, соединяющему надпоршневое пространство пневмоцилиндра с окружающей средой и закрытому впускному клапану.

При выключении сцепления рабочая жидкость из главного цилиндра поступает в гидроцилиндр пневмогидроусилителя, и одновременно по каналу к поршню следящего механизма. Давление жидкости перемещает поршень в сторону седла выпускного клапана. Диафрагма, прогибаясь, перемещает седло к выпускному клапану, который садится в седло, изолируя надпоршневое пространство пневмоцилиндра от окружающей среды. Далее усилие от выпускного клапана через шток передается на впускной клапан, который открывается, и сжатый воздух по каналу поступает в надпоршневое пространство пневмоцилиндра. Поршень пневмоцилиндра, перемещаясь, воздействует на шток поршня гидроцилиндра. Поршень передает усилие на толкатель, который воздействует на рычаг вилки выключения сцепления. Часть сжатого воздуха поступает в полость диафрагмы. Таким образом, следящий поршень находится под действием двух противоположно направленных сил: действие рабочей жидкости с одной стороны, и сжатого воздуха с другой. Поршни следящего механизма и пневмоцилиндра подобраны так, чтобы обеспечить необходимое снижение усилия на педаль сцепления.

При отпуске педали сцепления давление рабочей жидкости падает, и все детали под действием возвратных пружин возвращаются в исходное положение, надпоршневое пространство пневмоцилиндра через открытый выпускной клапан сообщается с окружающей средой.

## ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ УСИЛИТЕЛИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
▶ Пневмогидравлические усилители выключения сцепления (ПГУ)			
<b>HTFS423</b> 	КамАЗ 5460, 6450, 6460, 6520, 6522	970 051 423 0, 0501.006.570	02.02.062
<b>HTFS356</b> 	КамАЗ 5460, 6450, 6520	VG3356	-
<b>HTFS176</b> 	КамАЗ 6520	970 051 176 0	-
<b>HTFS204</b> 	КамАЗ 6520, 6460 с КПП ZF	970 051 204 0	02.02.023
<b>HTFS126</b> 	КамАЗ 4308	970 051 126 0, 970 051 126 7	02.02.006

### Технические характеристики

Номер Höttecke	Диаметр	Ход поршня	Развиваемое усилие	Мах выдвигание поршня
HTFS423	100 мм	85 мм	6000 Н	145 мм.
HTFS356	100 мм	85 мм	6000 Н	145 мм.
HTFS176	108 мм	85 мм	6000 Н	145 мм.
HTFS204	75 мм	24 мм	4000 Н	-
HTFS126	75 мм	67 мм	4000 Н	-

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
▶ Пневмогидравлические усилители выключения сцепления (ПГУ)			
<b>HTFS510</b> 	КамАЗ 4310, 43101, 43114, 43118, 4326, 43261, 5297, 5315, 5320, 53212, 53228, 65111, 5410, 54112, 55102, 5511, 65115, 6540	5320-1609510	-
<b>HTFS040</b>  New	КамАЗ 65115, 6520 и их модификации; КамАЗ 65116, 65117, 65111, 6540 с дв. 740,30-260; КамАЗ 154 КПП 2Р 165151,93 109; КамАЗ 53205, 53215 с дв. 740,31-240, КПП 142, 152	11-1602410-40	-
<b>HTFS441</b>  New	КамАЗ 5490	970 051 441 0	-
<b>HTFS457</b>  New	МАЗ	970 051 457 0	-
<b>HTFS261</b>  New	МАЗ, ПАЗ	VG3261, И31733	-

Технические характеристики

Номер Höttecke	Диаметр	Ход поршня	Развиваемое усилие	Мах выдвигание поршня
HTFS510	-	-	-	-
HTFS040	-	-	-	-
HTFS441	108 мм	85 мм	6200 Н	-
HTFS457	108 мм	85 мм	6000 Н	-
HTFS261	100 мм	85 мм	6000 Н	-

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
▶ Пневмогидравлические усилители выключения сцепления (ПГУ)			
<b>HTFS437</b> 	МАЗ; ПАЗ; ЛиАЗ	970 051 437 0	VG3268, VG3208, 970 051 437 0, 02.02.061
<b>HTFS208</b> 	МАЗ; ПАЗ; ЛиАЗ	VG3268, VG3208	970 051 437 0, 02.01.003
<b>HTFS440</b> 	МАЗ 103, 251, 206, 256; ПАЗ 3204, 3205, 4230, 4234	970 051 440 0	-
<b>HTFS032</b> 	МАЗ; ПАЗ Аврора	11.1602410-32	-
<b>HTFS200</b> 	ПАЗ 3204 с КПП ZF5S42	VG3200, VG3211	02.01.001




Технические характеристики

Номер Höttecke	Диаметр	Ход поршня	Развиваемое усилие	Мах выдвигание поршня
HTFS437	100 мм	85 мм	6000 Н	-
HTFS208	100 мм	85 мм	6000 Н	-
HTFS440	80 мм	85 мм	4000 Н	-
HTFS032	100 мм	85 мм	6000 Н	-
HTFS200	100 мм	85 мм	6000 Н	-

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
<b>▶ Пневмогидравлические усилители выключения сцепления (ПГУ)</b>			
<b>HTFS213</b> 	IKARUS; ПАЗ; КАВЗ; ЛиАЗ	VG3213	02.01.010
<b>HTFS435</b> 	КАВЗ-4235 (Cummins, ZF), Волжанин (ZF)	970 051 435 0	-
<b>HTFS424</b> 	КПП 6S1200 (0501.006.795 ZF) ЛиАЗ, Голаз	970 051 424 0	02.02.034
<b>HTFS020</b> 	КрАЗ с дв. ЯМЗ-236, ЯМЗ-238 (с двухдисковым сцеплением) Автобусы: (Неман), (Волжанин) ЛиАЗ 525630, 525633/35, 525634/36 с дв. ЯМЗ 236HE1, 36563.10	11-1602410-20	-
<b>HTFS010</b> 	УРАЛ с дв. ЯМЗ 181, 182, 183, 184	11-1602410-10	02.07.001
<b>HTFS704</b> 	TATRA; KAROSA	341-195013, 443 613 200 704	-

Технические характеристики

Номер Höttecke	Диаметр	Ход поршня	Развиваемое усилие	Мах выдвижение поршня
HTFS213	108 мм	85 мм	6000 Н	-
HTFS435	80 мм	85 мм	4000 Н	-
HTFS424	100 мм	85 мм	6000 Н	127 мм
HTFS020	-	-	-	-
HTFS010	80 мм	70 мм	4000 Н	-
HTFS704	-	-	-	-

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Аналоги
<b>▶ Пневмогидравлические усилители выключения сцепления (ПГУ)</b>			
<b>HTFS530</b> 	ЗИЛ	530100-1609510	-
<b>▶ Ремонтные комплект ПГУ</b>			
<b>HTFR961</b> 	КамАЗ 5460, 6450, 6460, 6520, 6522; МАЗ; ПАЗ; ЛиАЗ	970 051 961 2	RK.02.029, I90586
<b>HTFR586</b> 	МАЗ; КамАЗ; ПАЗ-4230 (для VG3208)	I90586	-
<b>HTF613</b> 	ПАЗ-3204 с КПП ZF5S42 (для VG3200)	I84613	-
<b>HTFR008</b> 	IKARUS; ПАЗ; КАВЗ; ЛиАЗ	I92489008	-

Технические характеристики

Номер Höttecke	Диаметр	Ход поршня	Развиваемое усилие	Мах выдвижение поршня
HTFS530	-	-	-	-





С момента изобретения двигателя внутреннего сгорания, конструкторы бьются над решением задачи, как повысить его мощность, не увеличивая объём двигателя и расход топлива. Самым кардинальным решением этой задачи явилось создание турбокомпрессора.







Перед автовладельцами всегда стоит проблема выбора типа двигателя: атмосферный или турбированный. Двигатель внутреннего сгорания работает по принципу сжигания смеси в пропорции 1/14 которая поступает в камеру сгорания за счет опускания поршня. Воспламенившееся топливо вырабатывает энергию, которая приводит в движение рабочие части двигателя.

Основной задачей турбокомпрессора является создание максимально обогащённой кислородом топливо-воздушной смеси и её принудительная подача в камеру сгорания – наддув. В результате, такая смесь сгорает лучше (быстрее, равномернее и с большей теплоотдачей) и соответственно, активнее отдает энергию для работы двигателя. Использование турбокомпрессоров на различных двигателях КамАЗ дает прирост мощности от 20% до 40%.

Компания Höttecke освоила производство линейки турбокомпрессоров типа Schwitzer. Все турбокомпрессоры изготовлены с применением самых передовых технологий по обработке металлов. При изготовлении узлов системы смазки турбокомпрессоров используются специальные стали и сплавы, а обработка сопрягаемых деталей – максимально точная. Линейные подшипники на валу вентиляторов не имеют люфтов. Высокая точность подгонки всех узлов турбокомпрессора исключает утечку масла. Турбокомпрессоры прошли стендовые и ходовые испытания. Никаких нареканий к их работе нет. Турбокомпрессор – очень сложный и точный механизм, который требует к себе внимания при эксплуатации. Следует очень внимательно следить за состоянием масла и воздушных фильтров, своевременно менять их. Использовать моторное масло только специально предназначенное для эксплуатации на двигателях с турбокомпрессорами. Не выключать двигатель сразу после работы под нагрузками, дать немного поработать на холостых оборотах, чтобы остудить турбокомпрессор. Соблюдение этих простых правил позволит увеличить срок службы турбокомпрессора.

## ТУРБОКОМПРЕССОРЫ

Höttecke №	Применяемость	Orig. №	Примечание
▶ Турбокомпрессоры			
<b>НТТС317809</b> 	КамАЗ с дв. 740.11, 13, 14 ЕВРО-1 правый	317809, K27-115-01	S2B 115
<b>НТТС317810</b> 	КамАЗ с дв.740.11, 13, 14 ЕВРО-1 левый	317810, K27-115-02	S2B 115
<b>НТТС314450</b> 	КамАЗ с дв.740.30, 31, 50, 51 ЕВРО-2 правый	314450, K27-145-01	S2B 145
<b>НТТС314448</b> 	КамАЗ с дв.740.30, 31, 50, 51 ЕВРО-2	314448, K27-145-02	S2B 145



Мы уверены в качестве наших продуктов. Мы уверены в наших клиентах и доверяем им. Мы принимаем все меры, чтобы проинформировать наших клиентов о правилах установки и эксплуатации наших запасных частей и комплектующих.

Мы считаем своей задачей максимально облегчить процедуру рекламации и детально изучить проблему в независимости от того, по чьей вине она возникла, во избежание повторных случаев.

Стандартный срок гарантии на все изделия — 6 месяцев или 30 тыс. км. пробега при соблюдении условий эксплуатации. Определяется по событию, наступившему раньше. На некоторые изделия может быть установлен продлённый гарантийный срок.

### **Порядок замены товара по гарантийной претензии:**

1. Обмен бракованной продукции осуществляется по месту покупки.
2. Необходимыми условиями для такого обмена являются правильно и полностью заполненный гарантийный талон с печатью торгующей организации и кассовый чек.
3. При обмене оформляется акт о приёме бракованного товара, в котором указывается причина возврата продукции, или прикладывается акт рекламации, составленный на СТО.
4. Для возмещения стоимости произведённых работ покупатель, помимо перечисленных документов, должен предоставить также документы, подтверждающие установку данной детали на автомобиль: заказ-наряд, копию лицензии СТО на право проведения данных работ, акт рекламации, составленный на СТО и кассовый чек об оплате услуг СТО.

*Примечание: субъективные замечания, как-то: “Что-то как-то оно мне не нравится / мягковато / жестковато / темновато / бледновато”, претензией не являются.*

Пришлите нам по электронной почте фотографии дефектного узла в разных ракурсах — это потребуется для передачи претензии заводу-изготовителю. Пожалуйста, НЕ отправляйте нам дефектную деталь обратно, если мы вас специально об этом не просили. Для претензии заводу-изготовителю иногда достаточно фотографии и/или подробного описания.

После рассмотрения претензии нашими техническими специалистами (1-3 дня), если гарантийный случай подтвержден, по согласованию с Вами будет произведена замена детали, либо возвращены деньги.

### **Гарантийные обязательства не распространяются на продукцию:**

получившую повреждения в процессе хранения или транспортировки, неправильной эксплуатации и неквалифицированной установки.



[WWW.HOTTECKE.RU](http://WWW.HOTTECKE.RU)