



ООО Производство мостов Раба

Член группы Раба – Венгрия

СОДЕРЖАНИЕ

ООО ПРОИЗВОДСТВО МОСТОВ РАБА	1
КУЗНЕЧНЫЙ ЦЕХ И ЕГО РАБОТА	3
ПРОДУКЦИЯ	6
• ПРОИЗВОДСТВО УЗЛОВ ХОДОВЫХ ЧАСТЕЙ	7
• МОСТЫ	10
■ Ходовые части грузовых автомобилей - Rába MAXS™	11
■ Ходовые части автобусов и троллейбусов	13
· Ходовая часть и система привода для мидибуса (с угловым приводом)	14
· Передние оси для автобусов	14
· Одноступенчатые задние мосты для автобусов	15
· Двухступенчатые задние мосты для автобусов и троллейбусов	16
· Портальные задние мосты для автобусов и троллейбусов	17
■ Ходовые части для сельскохозяйственных и строительно-дорожных машин	18
• ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	19
КОНТАКТ	21

ООО ПРОИЗВОДСТВО МОСТОВ РАБА

ООО ПРОИЗВОДСТВО МОСТОВ РАБА было основано ОАО Холдинг Автомобильной Промышленности Раба в 1999-м году путём переорганизации бывшей его Дивизии мостов в самостоятельное юридическое лицо, однако, история фирмы насчитывает уже более века.

Дивизия мостов специализировалась на производство среднесерийных комплектных мостов, разработанных для коммерческих автомобилей, а также запасных частей для крупносерийных мостов.

Продукция в первую очередь устанавливалась

- на средние и тяжёлые грузовые автомобили
- на военные автотранспортные средства
- на специальные транспортные средства: тракторы и строительно-дорожные машины, а также и
- на автобусы и троллейбусы.

Несмотря на то, что Раба является традиционально венгерским предприятием, её присутствие на международных рынках хорошо характеризуется тем, что более 80% выручки фирмы из года в год происходит за счёт экспорта.

В круг наших главных покупателей входят такие известные и признанные в мире компании, как Marmon-Herrington, ArvinMeritor, Dana, John Deere, Claas, Scania, Volvo, BPW, ZF, группа ГАЗ, КАМАЗ и Isuzu.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Сила ООО Производство мостов Раба кроется в вертикально интегрированном производственном процессе, благодаря которому партнёрам предлагается комплексный пакет услуг, со следующим содержанием:

• Инженерная деятельность

- 3D проектировка изделий с применением программы Pro/Engineer 3D

- Полная валидация продукции – начиная от проектирования, через тестирование и моделирование, до пуска в серийное производство

- Проектирование технологического процесса и качества

- Симулирование изменения формы с помощью программы Simufact

• Кузнецкий цех

- 2500/4000/6300 тонные кривошипные прессы Maxima

- Горячее прессование, 800/1000 т

- Линия заготовок осей (Молот двойного действия, 400 кДж)

• Литейный цех чугуна со сферическим графитом

• Производство инструментов

• Термическая обработка (изотермический отжиг, нормализация, улучшение)

• Обработка поверхностей

• Обработка

• Лаборатория тестирования и измерений

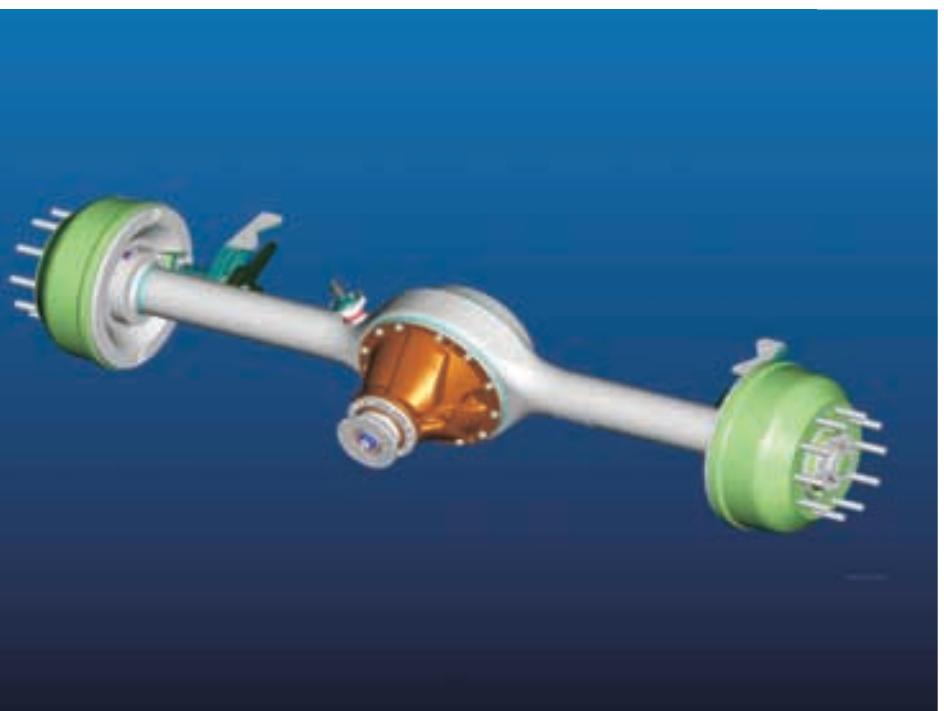
• Сборка

• Краска, упаковка

• Решения по логистике

Большим преимуществом вертикальной интегрированности ООО Производство мостов Раба является то, что запросы клиентов удовлетворяются быстро и с большой гибкостью.

1



СОЗДАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ

ООО Производство мостов Раба, как участник рынка, специализирующийся на производстве ходовых частей и узлов ходовых частей, своей эффективной по экономии затрат и отличного качества продукцией, разработанной в соответствии с индивидуальными запросами покупателей, вносит свой вклад в создание ценностей производителями конечной продукции. Предприятие имеет сертификат ISO/TS 16949. Ориентированная на процессы система обеспечения качества ISO/TS является гарантией постоянного и надёжного качества.

Наша фирма получила также и сертификат системы управления экологией ISO 14001.

СОТРУДНИЧЕСТВО

Инженеры-разработчики общества уже давно успешно сотрудничают со специалистами транснациональных фирм-изготовителей транспортных средств. ООО Производство мостов Раба разрабатывает и тестирует свою продукцию вместе со своими партнёрами по автомобильной промышленности, благодаря этому в состоянии удовлетворить даже самые особые запросы своих покупателей.



КУЗНЕЧНЫЙ ЦЕХ И ЕГО РАБОТА

ГЛАВНЫЕ ДАННЫЕ

Год основания кузнечного завода: 1907г.

Площадь цеха: 20 000 м²

Полная годовая производительность: 40 000 т

Главные виды сырья:

- легированная и низколегированная сталь;
- микролегированная сталь

Благодаря основанному в 1907-м году кузнечному цеху, Раба обладает более чем столетним опытом в области производства кованых изделий.

Непрерывное развитие производства всегда помогало постоянному росту производительности. Благодаря этому, кузнечный цех является одним из наиболее значительных в регионе заводов кузнечных изделий.

ХАРАКТЕРИСТИКА КУЗНЕЧНОГО ЦЕХА РАБА:

- Современные методы проектирования.
Основные опоры проектирования: системы CAD-CAE-CAM, управляемые современными системами PDM (Product Data Management) и PLM (Product Lifecycle Management).
- Система обеспечения качества ISO TS 16949
- Исследования и разработки в рамках Дьёрского Центра Знаний при Региональном Университете Автомобильной Промышленности. Наука служит производству.
- Применение роботизации и испытаний с помощью термокамер на главных производственных линиях.

Главное направление деятельности – производство кованых деталей для транспортной промышленности (грузовых автомобилей, автобусов и специальных транспортных средств), которые используются не только в передних и задних мостах, главных передач производства Раба, а также и в продукции многочисленных производителей грузовых автомобилей и ходовых частей по всему миру.



КУЗНЕЧНЫЙ ЦЕХ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ:

Масса в пределах 0,5-10 кг:

кронштейн, малая
коническая шестерня
дифференциала

поворотный
рычаг

вилка-толкатель,
вилка-переключатель,
крестовина

шестерня,
планетарная шестерня,
опорное кольцо



Масса в пределах 10-20 кг:

поворотный
рычаг

рычаг
поперечной
рулевой тяги

коническая шестерня,
цапфа

зубчатый венец,
соединительная ступица



Масса в пределах 20-50 кг:

цапфа

шарнир вала,
Водило

интегрирован
ная цапфа

тарельчатая шестерня,
половинка корпуса
дифференциала



Масса в пределах 50-140 кг:

Заготовка оси



Кроме процесса ковки здесь же осуществляется и термическая обработка, изотермический отжиг и нормализация деталей, а также и улучшение, правка, дефектоскопия, струйная чистка дробью, чистка поверхности и измерение твёрдости штампованной продукции.

СТАНКИ, ИЗДЕЛИЯ, МАШИННЫЕ МОЩНОСТИ:

станки	масса изделия (кг)	важнейшие типы изделий	Мощность по ковке (3 смены) тыс. шт./год
Полуавтоматическая линия молота двойного действия LASCO II (400 кДж)	50-145	Заготовка оси	150
Пресс 63 MN Maxima	20-35	Поворотный кулак тарельчатое зубчатое колесо, половинка корпуса дифференциала, водило	300
Пресс 40 MN Maxima	2-8	Поворотный рычаг, рычаг поперечной рулевой тяги, шестерня, зубчатый венец, соединительная ступица, половинка корпуса дифференциала	666
Пресс 25 MN Maxima	1-8	шестерня, крестовина, солнечная шестерня, планетарная шестерня, опорное кольцо, вилка-переключатель, вилка-толкатель	700
Линия LASCO I. (8 MN) горячей прессовки	8-20	коническая шестерня, цапфа	300
Роботизированная линия LASCO III. (10 MN) горячей прессовки	15-30	цапфа	300



ПРОИЗВОДСТВО УЗЛОВ ХОДОВЫХ ЧАСТЕЙ

ПРОИЗВОДСТВО УЗЛОВ ХОДОВЫХ ЧАСТЕЙ

Помимо производства комплектных ходовых частей, значительная роль отводится производству узлов и компонентов передних и задних ходовых частей мостов, производимых партнёрами и поставляемым также передовым мировым производителям ходовых частей, коробок передач и транспортных средств, в том числе таким фирмам, как ArvinMeritor, Volvo, John Deere, DANA Corporation, ZF, Caterpillar, Scania, MAN, BPW. Конкурентоспособность предприятия сохраняется благодаря как вертикальной интеграции внутри фирмы (в распоряжении предприятия имеются свои кузнецкий и инструментальный цеха, литейный цех Rába-Busch начиная от января 2008 года работает уже в форме совместного предприятия), так и успехам в области разработок и тестирования, и так же тому профессиональному умению, благодаря которому фирма и в будущем будет способна разрабатывать комплексные ходовые части и узлы ходовой части. Узлы ходовых частей обрабатываются на обрабатывающих центрах, специальных станках большой производительности, и также на автоматических производственных линиях.

ДЕТАЛИ КОРПУСНОГО ТИПА

Эти детали (включая консоли дифференциала, корпуса дифференциала, водила, корпуса мостов, пневморессоры и центральные части корпусов мостов), являются элементами механизма привода ходовых частей. Заготовки производятся в литейном цеху совместного предприятия или кузнецком цеху, в некоторых случаях представляют собой штамповку производства посторонней фирмы (особенно заготовки из серой стали). В ассортимент изделий предприятия входят также и сборные корпуса мостов. Основу производства составляет обработка этих деталей. Токарные станки CNC и обрабатывающие центры равно способны обработать в год по 100 тыс. корпусов дифференциала, 20 тыс. сварных или 20 тыс. картеров полуосевого кардана, относящихся к категории off highway.

7



ПАРА КОНИЧЕСКИХ И ТАРЕЛЬЧАТЫХ ШЕСТЕРЕН

В этой области фирма Раба выпускает необычно широкий ассортимент изделий. Наше предприятие производит солнечные шестерни для тяжёлых грузовых автомобилей, начиная от диаметра 200 мм, и кончая диаметром 500 мм, со спиральными и гипоидными зубьями.

Штампованные тарельчатые и конические шестерни сначала обрабатываются на токарном станке, потом на зубошлифовальном станке Gleason CNC. Кроме традиционного лапингования, в производстве тарельчатых и конических шестерен постепенно расширяется применение шлифования, обработки на зубошлифовальном станке Gleason Phonix, в целях достижения как можно большей точности зубьев, лучшего прилегания друг к другу поверхностей зубьев и более низкого уровня шума. На заводе Раба в год производится 60 000 пар тарельчатых и конических шестерен, из них около 20 000 пар шлифованных, и 40 000 пар лапингованных.



ПОВОРОТНЫЕ КУЛАКИ

Раба поставляет поворотные кулаки как для небольших, так и для больших нагрузок ведущим мировым производителям ходовых частей и автомобилей. Несколько лет назад, в отношении интегрированных поворотных кулаков (то есть, когда кулак штампуется вместе с рычагом управления), наша фирма стала поставщиком. Обработка кулака в большинстве случаев проводится на автоматизированной производственной линии, и, в более редких случаях, на гибких обрабатывающих центрах. Предприятие за год может произвести 100 тысяч кулаков.

БАЛКИ ПЕРЕДНЕЙ ОСИ

Производство штампованных передних осей является одним из ведущих направлений деятельности Раба. Заводом в год может выпускаться до 150 тыс. балок передних осей. Поковки изготавливаются на линии молотов двойного действия с автоматическим передвижением материала, с последующей обработкой на специальных станках, и, в возрастающем количестве, на центрах Unisign CNC. Большинство данной продукции поставляется нашим покупателям, а также применяются и на собственной продукции Раба, в том числе и на порталных передних осях.



ГЛАВНЫЕ ПЕРЕДАЧИ

В ООО Производство мостов Раба, в соответствии с требованиями рынка, из деталей корпусного типа и шестерен собираются одноступенчатые и двухступенчатые главные передачи. Данные подузлы собираются на созданной и отведённой специально для этой цели линии сборки

ПРОЧИЕ СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ/КОМПОНЕНТЫ

В ассортименте производимых ООО Производство мостов Раба изделий можно найти и такие детали, как, например, поворотный кулак, тормозная балка, ступица, поворотный рычаг и рычаг поперечной рулевой тяги управляемых мостов, карданные вилки, а также полуоси.

ГРУППА ИЗДЕЛИЙ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБРАБОТКЕ
Тарельчатые и конические шестерни	60,000 шт/год
Цилиндрические шестерни	220,000 шт/год
Полуоси	90,000 шт/год
Балки передней оси	150,000 шт/год
Поворотные кулаки	100,000 шт/год
Картера мостов (штампо.сваренные)	20,000 шт/год





НОВЫЕ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ

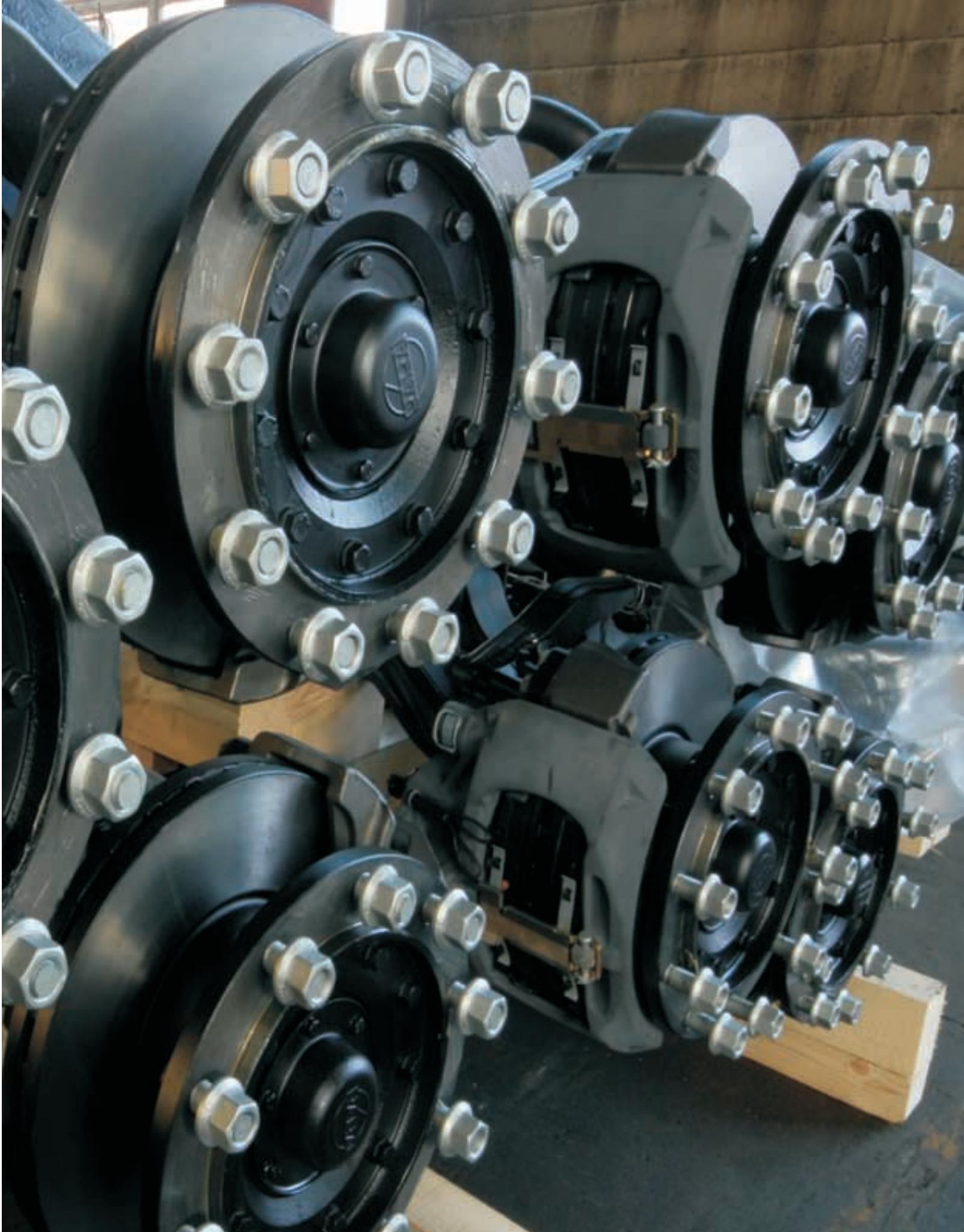
Наиболее важные капиталовложения и реконструкции

- Развитие технологий обработки резанием
- Расширение мощностей по сборке
- Модернизация заготовок и методов обработки
- Модернизация штампованных заготовок и их обработки (роботизация, Lasco III.)
- Применение роботизации также и на участках холодной обработки (установка плазменной резки, сварочные роботы)
- Развитие логистики
- Модернизация дополнительных технологий (капитальный ремонт оборудования термической обработки, оборудования дробеструйной чистки)

Целью модернизаций является оказание дополнительной поддержки присутствию предприятия на рынках, и, путём повышения эффективности, дальнейшее улучшение конкурентоспособности предприятия.

ТЕСТИРОВАНИЕ, ИЗМЕРЕНИЕ

Изделия нашего предприятия подвергаются постоянным тестированием и испытаниям. Тестирование, все исследования новой продукции на мощность, прочность, срок службы, вибрацию и шум проводятся в собственной лаборатории предприятия. Клиенты, приобретающие у нас детали или узлы, часто используют эту возможность. Сверхсовременное измерительное оборудование (включая различные измерительные устройства типа 3D) служат той цели, чтобы производить продукцию как можно лучшего и надёжного качества.



КОМПЛЕКТНЫЕ МОСТЫ

МОСТЫ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ - RÁBA MAXS™

В области ходовых частей грузовых автомобилей и автомобилей военного назначения сильной стороной Рабы являются двухступенчатые мосты Rába MAXS класса off-road, применяемые на полноприводных грузовых машинах, предназначенных для использования в труднопроходимых местах, которые, благодаря модульной системе, предоставляют уникальные возможности для пользователей.



11

RÁBA MAXS™

МОСТИ С КОЛЕСНОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ МОДУЛЬНОГО ПРИНЦИПА КОНСТРУКЦИИ

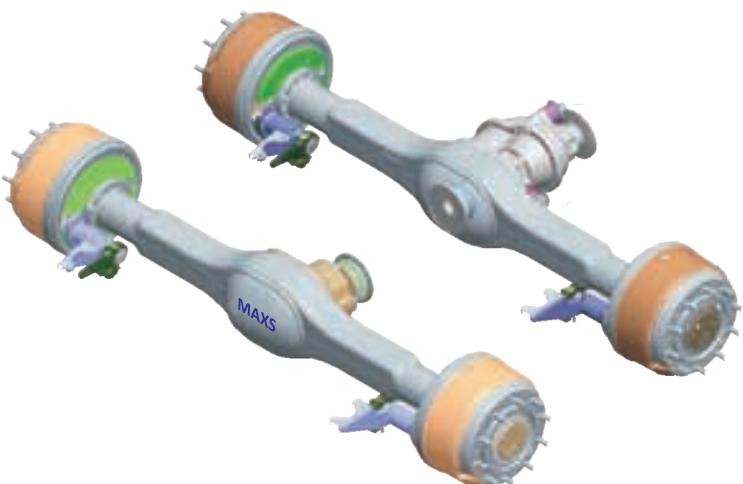
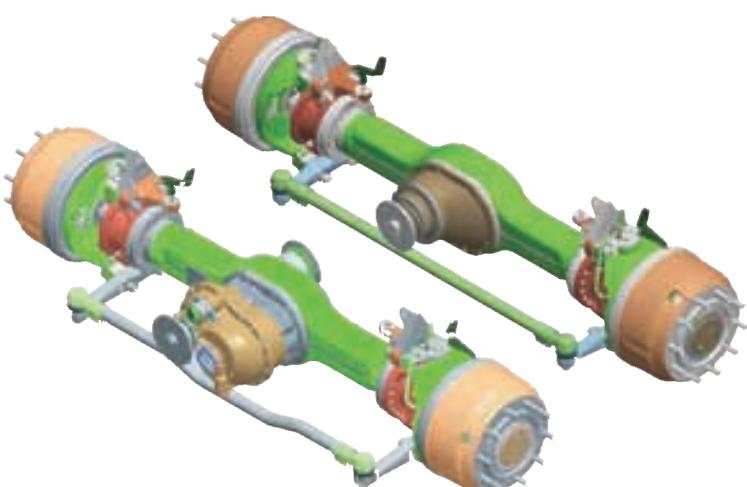
ГИБКОСТЬ, ВЫНОСЛИВОСТЬ, КАЧЕСТВО И ЭКОНОМИЧНОСТЬ, ВСЁ В ОДНОМ МОСТЕ

Off-road мосты Rába MAXS™

- Мосты для ходовых частей типов 4x4, 6x6 и 8x8.
- Варианты (5X), рассчитанные для высоких динамических нагрузок, разработанные для транспортных средств off-road с большой мобильностью.
- Опции с направлением вращения на входе CW (по направлению движения часовой стрелки) и CCW (против часовой стрелки)
- Опционально блокировка дифференциала „Limited Slip“ для передних, и традиционный дифференциальный блок для задних мостов.
- Диапазон передач от 4,25 до 8,52, с планетарным механизмом Normal Duty 30 мм
- Диапазон передач от 4,87 до 10,048, с планетарным механизмом Heavy Duty 40 мм
- Полный диапазон передач можно покрыть ступенями менее 5%
- Техническое обслуживание, переустройство мостов может осуществляться в простой мастерской.
- Полную длину можно изменять.
- Возможность смещение центра.

Раба с начала 1970-х годов производит двухступенчатые мосты. Вначале главными рынками являлись отечественный рынок (Ikarus) и регион СНГ, а начиная от 1984-го года и в США поставляются комплектные мосты для грузовых автомобилей, и этот регион сегодня стал для нас одним из стратегических.

Наш большой опыт в этой области подтверждается не только годами производства, а также и тем фактом, что количество проданных фирмой Раба задних мостов на сегодняшний день превышает 1 миллион, из числа которых преобладающее большинство составляют двухступенчатые мосты.



- Правый, левый или двойной поворотный рычаг.
- Система СТІ для мостов грузоподъёмностью 10; 11,3 тонн.
- Благодаря двухступенчатому мосту, блок дифференциала относительно небольшой.
- Благодаря небольшому дифференциальному блоку – отличная проходимость по бездорожью.

МОСТЫ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

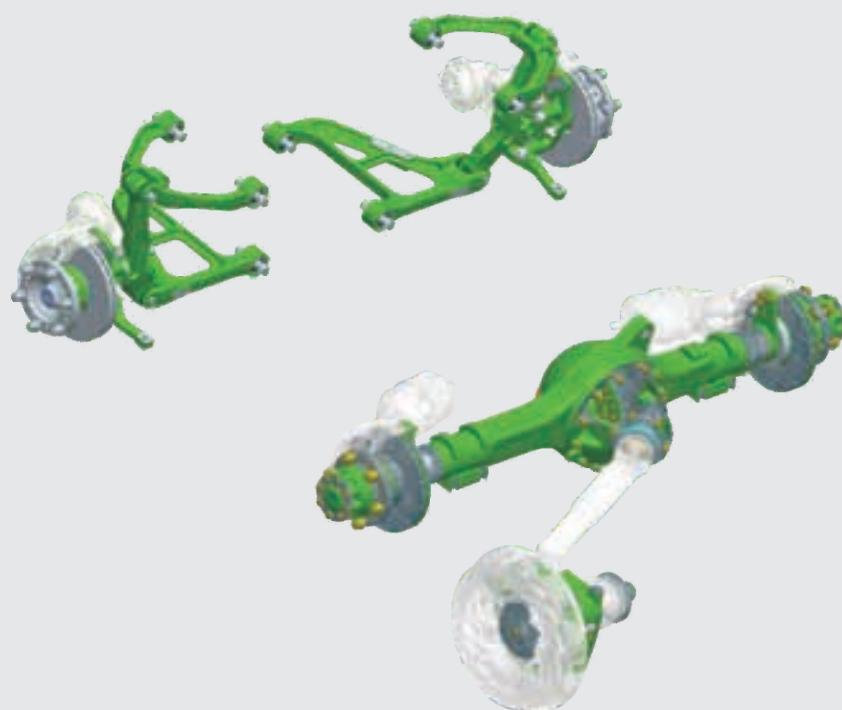
Тип моста	Нагрузка на ось GAW (т)	Диапазон передач	Мощность двигателя кВт/л.с.	Выходной момент (Нм)	Диаметр тарельчатой шестерни / ширина зубьев (мм)	Передача планетарного механизма /ширина зубьев (мм)	Примечание
RÁBA MAXS™ Двухступенчатый, ведущий мост							
739/639	7.5	4.25-8.52	-	30,000	255/41 (45)	3.4615/30	
883/783	10 11.3	4.87-10.048	-	30,000 40,000	255/41 (45)	3.4615/30 3.958/40	опционально CTI, 5X*
RÁBA MAXS™ Двухступенчатый, тандемный передний мост							
783/783	2X10	4.25-8.52	-	30,000	255/41	3.4615/30	опционально CTI, 5X*
RÁBA MAXS™ Двухступенчатый задний мост							
739	7.5	4.25-8.52	206/280	30,000	250/41	3.4615/30	
884	10 11.3	4.25-8.52 7.17	206/280 276/375	30,000 40,000	250/41	3.4615/30 3.958/40	опционально CTI, 5X*
955	13	4.25-8.52	276/375	40,000	250/41	3.4615/60	
RÁBA MAXS™ Двухступенчатый, тандемный задний мост							
739/739	2X7.5	4.25-8.52	294/400	30,000	250/41	3.4615/30	
884/884	2X10 2X11.3	4.25-8.52 7.17	324/440	30,000 40,000	250/41	3.4615/30 3.958/40	опционально CTI, 5X*
965/955	2X13	4.25-8.52	324/440	70,000	250/41	3.4615/60	
Одноступенчатый управляемый ведущий мост							
060 (061)	5.9 (6.6)	4.111-7.17	-	17,000	336/45	-	061: опционально CTI
062	5.45	4.111-7.17	-	17,000	336/45	-	Дисковой тормоз
Одноступенчатый ведущий мост							
063	7.1	5.57	205/275	26,000	375/57	-	опционально CTI

* Максимальная динамическая нагрузка на ось в пять раз больше статической нагрузки.

МОСТЫ ДЛЯ АВТОБУСОВ

Миди		Средние		Большой и особо большой вместимости				
до 10,3 т		до 15 т		до 19 т		до 28 т		
передние	задние		задние	передние	задние	передние	без привода	задние
3.3 т передний мост 3.8 т независимая передняя подвеска	6.5 т одноступенчатый 6.5 т угловой привод		9 т одноступенчатый 11.5 т одноступенчатый	7.5 т передний мост 7.5 т передний, портальный	11.5 т одноступенчатый 13 т одноступенчатый 13 т двухступенчатый 13 т портальный!	7.5 т передний мост 7.5 т передний, портальный	10 т неведущие 11.5 т бесприводной, портальный	11.5 т одноступенчатый, 13 т двухступенчатый, с низким полом 13 т приводной, портальный

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ И СИСТЕМА ПРИВОДА ДЛЯ МИДИ-АВТОБУСА (С УГЛОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ)



ПРИМЕНЕНИЕ:

Миди-автобус с низким полом:

Длина: 8 м

Общая масса (GVW) : 9.500 кг

Максимальная мощность двигателя:

125 кВт

Благодаря расположению по „Z”,
возможна необыкновенно компактная
застройка задней части автобуса.



ПЕРЕДНИЕ ОСИ ДЛЯ АВТОБУСОВ

14

Тип моста	Нагрузка на ось GAW (т)	Ширина колеи (мм)	Расстояние до пальца (мм)	Размер колесного диска	Тормозная система	Примечание
270	3.3 (3.3), 3.8	2016	1793.5	17.5"	пневматический дисковой тормоз	жёсткая, независимая передняя подвеска
932	7.5	2005 2054	1749.7 1779.7	22.5"	пневматический дисковой тормоз	
752	7.5	2041	1784.5	22.5" - 20.0"	пневматический, барабанный, кулачковый тормоз	
702	7.5	2101	1825	22.5"	пневматический дисковой тормоз	портального типа
703	7.5	2101	1825	22.5"	пневматический, барабанный, кулачковый тормоз	портального типа

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСЕЙ:

- Штампованные балки оси, или маятниковые рычаги.
- Шкворни с уплотнениями, с большим интервалом смазки и повышенным сроком службы.
- Поперечные рулевые тяги – согласно запросу – не требуют обслуживания, или требуют смазки.
- Большой угол маневрирования.

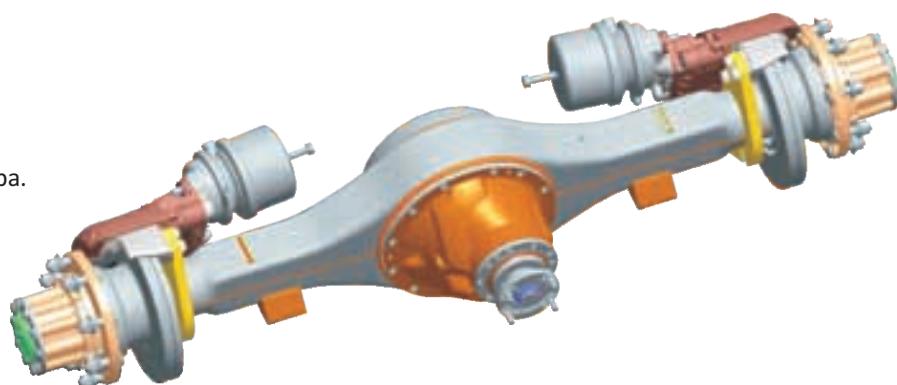
ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ ЗАДНИЕ МОСТЫ ДЛЯ АВТОБУСОВ

Тип моста	Нагрузка на ось GAW (т)	Общая масса (GVW) (т)	Диапазон передач	Гипоидное смещение (мм)	Мощность двигателя кВт/л.с.	Размер колёсного диска	Блокировка дифференциала	Тормозная система	Область применения
360	6.55	10	3.58-6.14	35	125/170	17.5"	не доступная	пневматический дисковой тормоз	автобусы
361, 362 угловая передача к приводной цепи схемы «Z»	6.55	10	3.72-5.25	35	125/170	17.5"	не доступная	пневматический дисковой тормоз	автобусы
106	9	14	3.58-7.17	35	176/240	19.5", (22.5")	не доступная	пневматический, барабанный, кулачковый тормоз	автобусы
306	9	14	3.58-7.17	35	176/240	19.5"	не доступная	пневматический дисковой тормоз	автобусы
209	11.5	19 25*	3.07-5.875	35	235/320 206/280*	20" or 22.5"	опциональная	пневматический, барабанный, кулачковый тормоз	междугородные городские автобусы
309	11.5	19 25*	3.07-5.875	35	235/320 206/280*	22.5" 19.5"	опциональная	пневматический дисковой тормоз	междугородные городские автобусы
311	13	23 30*	2.80-5.86	35	330/450 235/320*	22.5"	не доступная	пневматический дисковой тормоз	междугородные городские автобусы

* для применения в городских автобусах

ХАРАКТЕРИСТИКА МОСТОВ:

- Шлифованные конические и тарельчатые шестерни с низким уровнем шума.
- Сварной корпус моста изготовлен из высокопрочной, штампованной листовой стали.
- Мощная система подшипников в главной передаче, рассчитанная и на работу ретардера.
- Типы 360, 361, 309 и 306 оборудованы компактными колёсными подшипниками, не требующими технического обслуживания.
- В дифференциале имеются шестерни с накованными зубьями.



ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ ЗАДНИЕ МОСТЫ ДЛЯ АВТОБУСОВ И ТРОЛЛЕЙБУСОВ

Тип моста	Нагрузка на ось GAW (т)	Общая масса (GVW) (т)	Диапазон передач	Гипоидное смещение (мм)	Мощность двигателя кВт/л.с.	Размер колёсного диска	Блокировка дифференциала	Тормозная система	Ширина сателлита (мм)	Область применения
618	13	30	5.11-7.13 10.67-14.39*	0 20*	220/300	20.0" or 22.5"	optional	drum	40	city bus trolley bus
718	13	30	5.11-7.13 10.67-14.39*	0 20*	220/300	20.0" or 22.5"	optional	drum	60	city bus trolley bus

* Мосты, специально разработанные для троллейбусов

ХАРАКТЕРИСТИКА МОСТОВ:

- Диаметр «банджо» только 344 мм для применения в транспортных средствах с низким полом.
- Сильная трансмиссия мостаб с ресурсом 1.000.000 миль.
- Более 500.000 мостов в эксплуатации, с общим пробегом более чем 300.000.000.000 миль
- Оптимизированные производственные процессы, в том числе: обработанные на протяжном станке и шлифованные планетарные шестерни, обработанное на протяжном станке тарельчатая шестерня и т.д.

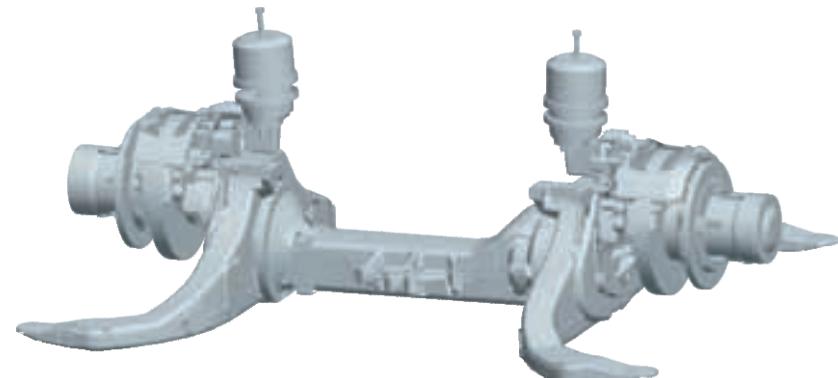


ПОРТАЛЬНЫЕ ЗАДНИЕ МОСТЫ ДЛЯ АВТОБУСОВ, ТРОЛЛЕЙБУСОВ

Тип моста	Нагрузка на ось GAW (т)	Общая масса (GVW) (т)	Ширина колеи (мм)	Диапазон передач	Гипоидное смещение (мм)	Мощность двигателя кВт/л.с.	Размер колёсного диска	Тормозная система	Область применения
Портальный приводной задний мост									
138	13	28	1826	4.46-6.85	20	260/353	22.5"	барабанный тормоз	городские автобусы
APT 28	13	28	1888	6.25; 9.63	20	260/353	22.5"	барабанный тормоз	городские автобусы
BPR 28	13	28	1836	4.43-6.51	20	260/353	22.5"	дисковой тормоз	городские автобусы
Портальный бесприводной задний мост									
038	13	28	1826					барабанный тормоз	городские автобусы
APT10	10	28	1888					барабанный тормоз	городские автобусы

ХАРАКТЕРИСТИКА МОСТОВ:

- Более широкий и более низкий проход в салоне транспортного средства
- Система привода рассчитана на большие нагрузки.
- Низкий уровень шума – шлифованная гипоидная тарельчатая шестерня, косозубые шестерни боковой передачи.



МОСТЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНЫХ МАШИН

РАБА имеет более чем 40 летний опыт в области производства мостов. В этой категории производимые в настоящее время мосты без исключения оснащены очень современной мокрой тормозной системой, имеющей беспримерную в мире техническую конструкцию. Такие мосты мы производим начиная с 1991-го года.

Главные узлы сконструированы таким образом, что, зная потребности покупателей, с помощью нескольких новых деталей мы можем поставлять наиболее подходящий мост для любого транспортного средства.

- Мокрая тормозная система Рабы, с помощью встроенного „retrainer”-а даёт возможность передвигаться со скоростью более 50 км/ч без отдельной системы охлаждения.
- Мосты сельскохозяйственного назначения оснащены системой блокировки дифференциала, которую можно включать и на ходу, и которая, в зависимости от спроса, может работать также и в полном автоматическом режиме.
- Мосты строительно-дорожных машин оснащены блокировкой дифференциала такой конструкции, которая, кроме основного момента закрытия, обеспечивает пропорциональный нагружке закрывающий момент, в целях надёжного выполнения самых различных задач.

МОСТЫ РАБОЧИХ МАШИН

Тип моста	Нагрузка на ось GAW (т)	Диапазон передач	Мощность двигателя кВт/л.с.	Момент на выходе (Нм)	Примечание
576	10-16 т	20.800-26.000	235/320	88,000	управляемый, мокрый тормоз, запатентованная система блокировки дифференциала
577	10-16 т	20.848-24.296	280/380	88,000	управляемый, мокрый тормоз, запатентованная система блокировки дифференциала

18

МОСТЫ РАБОЧИХ МАШИН

Тип моста	Нагрузка на ось при транспортировке GAW (т)	Нагрузка на ось при разрыве GAW (т)	Диапазон передач	Мощность двигателя кВт/л.с.	Момент на выходе (Нм)	Примечание
575	16.4	26.7	20.8-26.0	153/208	120,000	не управляемый, автоматическая блокировка дифференциала, мокрый тормоз
576	21.8	34	20.8-26.0	196/267	168,700	не управляемый, автоматическая блокировка дифференциала, мокрый тормоз



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Производство и продажа запасных частей характеризуются у нас такой же профессиональностью и таким же подходом, как и совместные с производителями транспортных средств разработки, или повседневное производство комплектных мостов. Опыт, приобретенных в области производства транспортных средств, группа инженеров в составе более 30 человек, и непрерывные усовершенствования являются гарантией тому, что на рынке покупатель всегда встречается с надёжными запасными частями наивысшего качества.

Наши наиболее важные запасные части:

- Тормозные накладки
- Тормозные барабаны / Тормозные диски
- Тормозные кулаки
- Тормозные рычаги
- Тормозные камеры, тормозные механизмы
- Шпильки колёсные, колёсные гайки, соединительные элементы
- Подшипники, уплотнения, уплотнительные кольца
- Палец и втулка
- Шестерни (тарельчатая/коническая шестерни, планетарные шестерни, солнечная шестерня), маленькая и большая конические шестерни дифференциала)
- Зубчатый венец, ступица венца
- Крестовина
- Поперечная рулевая тяга
- Полусось
- Шарнир вала
- Дифференциальный механизм
- Водило, водило сборное
- Ступица колеса
- Картер полуосевого кардана, корпус дифференциального механизма, главная передача сборная
- Элементы подвески (шайки кривошипа, пневморессоры, гасители колебаний)
- Рулевые механизмы, продольные рулевые тяги, шаровые шарниры



НАШИ ДИСТРИБЬЮТОРЫ ПО ЗАПАСНЫМ ЧАСТЯМ

Название фирмы	Территория компетентности	Адрес	Телефон	Электронный адрес
DINARA A.D.	Сербия	11000 Beograd Save Maskovica 3. Сербия	+381 11 2 468 629	dbektas@dinara.rs
Bus Center Kft.	Венгрия	9071 Gönyű, Rákóczi Ferenc u. 60, Венгрия	+36 96 600 200	busz.center@gmail.com
Prim Vol. Trade Kft.	Венгрия	4030 Debrecen, Ozmán u., Венгрия	+36 52 470 212	ikarus@primvol.hu
Rába Spol. s.r.o.	Чехия, Словакия, Польша, Латвия, Литва, Эстония, Германия, Западная-Европа, США	160 00 Praha 6, Starodejvická 4, Czech Republic	+420 2 3332 1828	toth@raba.cz

СПИСОК НАШИХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ ПО ЗАПАСНЫМ ЧАСТЯМ - СНГ

Название фирмы	Территория компетентности	Адрес	Телефон	Электронный адрес
ООО "Profcar"	Россия	113452 г. Москва, ул.Азовская, д.35, стр. 3.	+7 495 318-1638	info@ikarusmb.ru
ZAO MTCO "GROUS"	Россия	127410 г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д.79 А	+7 495 439-7856	grous@grous.ru
ООО „Interdetal”	Россия	107014 г. Москва, ул. 2-я Боевская, 6а	+7 495 651 9504	info@interdetal.ru
АО "LITAN"	Украина, Молдова, Грузия, Азербайджан, Армения, Туркменистан	49008 г. Днепропетровск, ул. Криворожская, 20	+380 56 770-0235	office@litan.com.ua
ООО STFK „КАМАЗ”	Россия	423800 г. Набережные Челны, бульвар Академика Рубаненко, 4	+7 855 239 31 17	rsh@skladtfk.ru
UP "Belektrotransservis"	Белоруссия	220070 г. Минск, ул. Переходная, 64	+380 56 296 2661	snab@belcommunmash.by



ООО Производство мостов Раба - Член группы Раба

Н- 9027 г. Дьёр, ул. Мартин, 1

Тел.: (96) 622 600

Факс: (96) 624 909

E-mail: axle@raba.hu

URL: www.raba.hu

Дирекция по развитию бизнеса к вашим услугам по следующим вопросам:

- новый бизнес, возможности бизнеса, как с уже имеющимися, так и с новыми покупателями
- управление предложениями по ценам, разработка контрактов
- внедрение на рынок новых изделий, управление связанными с этим проектами

Фамилия, имя	Телефон	E-mail	Должность
Д-р Сёч Карой	+36 30 444 95 01	karoly.szocs@raba.hu	Директор по развитию бизнеса
Асталош Петер	+36 96 624 341	peter.asztalos@raba.hu	Технический руководитель по продажам
Андраши Матяш	+36 30 444 95 13	matyas.andrasi@raba.hu	Инженер по проектировке изделий
Мике Лорант	+36 96 624 363	lorant.mike@raba.hu	Технический сотрудник по продажам запасных частей
Дёбрёши Балаж	+36 96 624 349	balazs.dobrosi@raba.hu	Эксперт по вопросам маркетингу

Дирекция по продажам является первой и важной точкой контакта между покупателями и ООО Производство мостов Баба, в её задачу входит:

- удовлетворение запросов покупателей, поддержание непрерывного контакта с покупателями
- работа с заказами покупателей, подтверждение заказов
- управление краткосрочными и среднесрочными производственными мощностями
- работа с модификациями изделий, определение актуальных цен

Фамилия, имя	Телефон	E-mail	Должность
Фаркаш Акош	+36 96 624 943	akos.farkas@raba.hu	Директор по продажам
Тот Жужанна	+36 96 624 954	zsuzsanna1.toth@raba.hu	Региональный менеджер по продажам в Северной и Южной Америке
Козма Балаж	+36 96 624 637	balazs.kozma@raba.hu	Региональный менеджер по продажам в ROW

Загранпредставительства и представители за границей:

Фамилия, имя	Телефон	E-mail	Должность
Ковари Пал	+1 630 682 3559	PalKovari@aol.com	Чикаго, США
Герендаи Ласло	+7 495 232 3894	rabamoscow@hungary.ru	Москва, Россия
Dr. Chen Xin	+86 10 8719 7168	rabacn@sohu.com	ВПекин, Китай

Published with
the support of:

2009