



Дивизион
СИЛОВЫХ
ТРАНСМИССИЙ

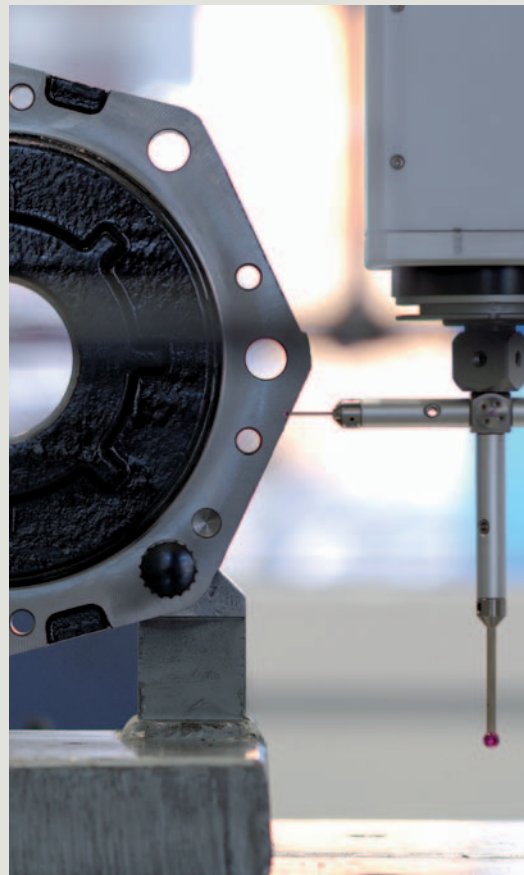


профиль СИЛОВЫХ ТРАНСМИССИЙ

PMP
INDUSTRIES



профиль дивизиона
СИЛОВЫХ ТРАНСМИССИЙ



RMP, ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР

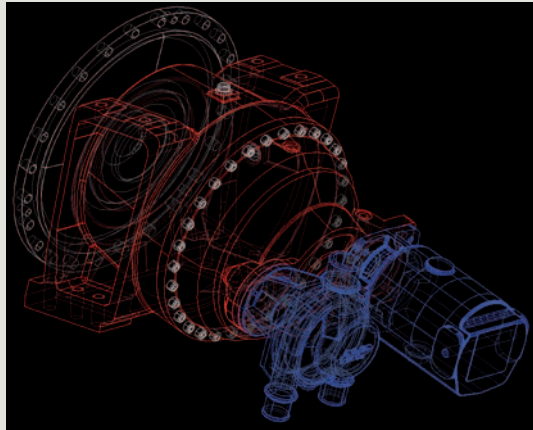
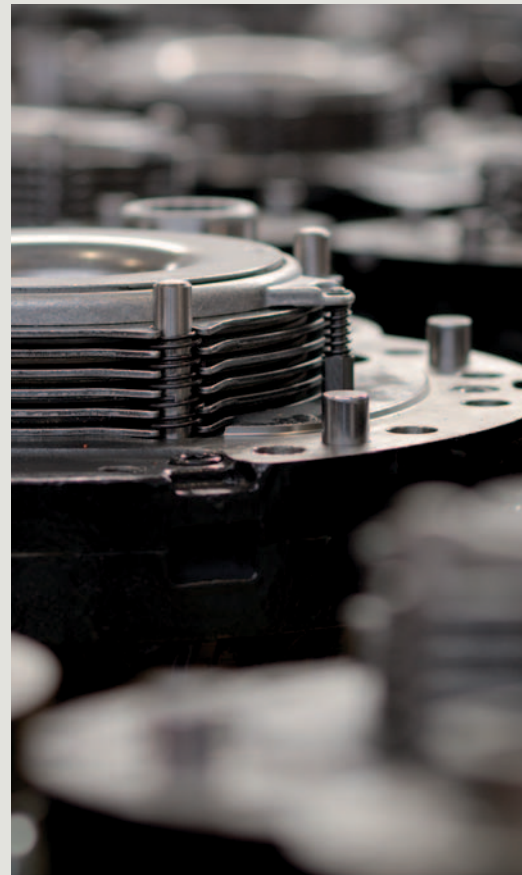
Везде, где планетарные редукторы применимы

RMP является мировым лидером по производству **редукторов и трансмиссий** для машин строительного назначения.

Наша миссия: разработка и производство **высокоэффективных и надежных** редукторов специального применения.

Наша философия: Применение инновационных технологий для разработки надежных и долговечных редукторов, а также использование всех наших производственных мощностей для изготовления редукторов, **наилучшим образом отвечающих потребностям наших клиентов.**

Результаты работы показали, что это - **успешная философия.** За последние 5 лет RMP вдвое увеличила денежный оборот, завоевала признание на мировом рынке. В соответствии с прогнозом на 5 лет и поставленными планами мы предполагаем **продолжение роста** в том же темпе.



РАЗВИВАЮЩИЕСЯ ТЕХНОЛОГИИ

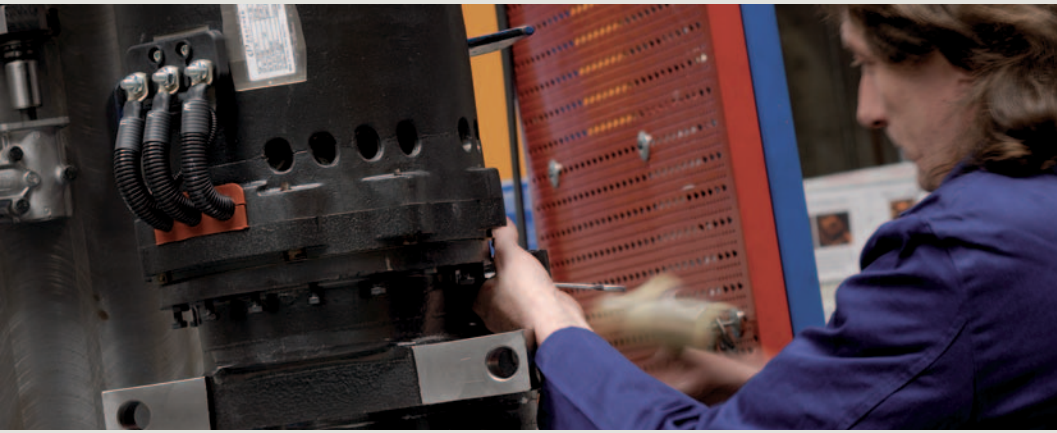
Кратчайший путь от идеи до рынка

Сегодня ключевым фактором успеха является **разработка инновационных решений**, практическое внедрение и **их быстрое представление на рынке**.

После образования компании в 1990 году, PMP ведет постоянную исследовательскую работу совместно с национальными и иностранными научными центрами, результатом которой являются **шесть международных патентов** на инновационные технические решения.

Все редукторы PMP разработаны для удовлетворения требованиям высоких скоростей на входе как от маловаттных электромоторов, так и до больших гидравлических двигателей, обеспечивая тихоходность и высокую эффективность.

Благодаря стремлению к инновационным решениям, высокой гибкости дизайна и кратчайшему времени внедрения продукции на рынок, **PMP является Вашим лучшим партнером**.



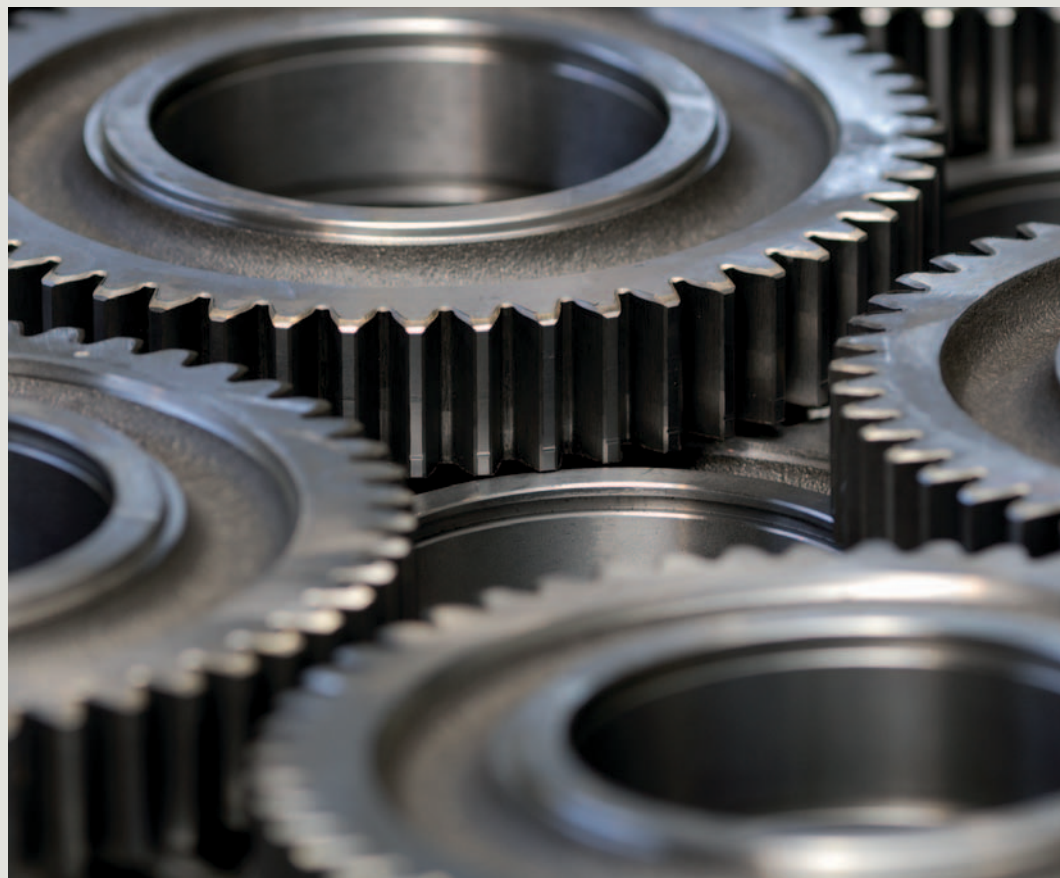
КОМАНДА УСПЕШНЫХ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

От поставщика, к партнеру по бизнесу

Ключевыми характеристиками PMP являются **динамичность и постоянное стремление к инновациям**. Наша задача - создание дополнительной ценности для наших партнеров благодаря разработке решений и технологий, которые помогают им совершенствовать свою продукцию, а также благодаря совместной работе с целью оптимизации этих решений для полной их интеграции в оборудование наших клиентов. Нашей целью является создание с нашими партнерами команды, которая способна достигать побед.

Менеджеры, инженеры, технические специалисты и рабочие компании PMP постоянно заняты **поиском инновационных и эффективных решений** для выполнения запросов наших партнеров.

PMP занимается **непрерывным развитием своего персонала** для поддержания высокого уровня профессионализма в отношениях с партнерами и обеспечения корпоративной философии на практике. Для реализации этих принципов PMP сотрудничает с техническими институтами во всех странах, где расположены производственные мощности компании, что, позволяет привлекать к работе опытных специалистов и соответственно подготовленных рабочих.



РЕДУКТОРЫ СЕРИИ PMS, PMP И PPT ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Приводы хода и поворотных механизмов — надежность и долговечность

Приводы PMP для строительных машин воспринимают огромные осевые и радиальные нагрузки, подвергаются тяжелым режимам работы, при этом обладают **большим жизненным циклом** благодаря современным технологиям производства шестеренок и компонентов редукторов.

Не смотря на то, что PMP предлагает большой ассортимент редукторов для колесного и гусеничного приводов хода, дополнительной возможностью является разработки и подбор редукторов PMS и PMP по **индивидуальному требованию**: передаточное отношение, присоединительные размеры, давление растормозки и прочее. В редукторах привода поворота PPT есть дополнительная возможность адаптации под требования выходной шестерни.

Более того, дополнительным и немаловажным преимуществом PMP является сжатое время производства со 100% испытаниями, что гарантирует **высокое качество** готовой продукции.



PMС РЕДУКТОРЫ ПРИВОДА ХОДА

PMС это специальные редукторы для гусеничного привода хода, а также механизмов лебедок. Эти редукторы разработаны для применения в жестких условиях и обладают прочной конструкцией и долговечной работой.

Редукторы PMС предлагаются в соответствии с тремя размерными категориями от Среднего (M-medium) до Сверх больших (XL – Extra Large) с крутящим моментом **до 2 млн.Нм.** Среднеразмерные редукторы используются по всему миру и устанавливаются на катках, асфальтоукладчиках, ходовых частях дробилок, буров и прочее. L и XL размерные редукторы применяются на гусеничных кранах, карьерной технике, механизмах конвейеров, портовом оборудовании и прочее.

Редукторы серии PMС – M-размер

	20 kNm	30 kNm	40 kNm	45 kNm	55 kNm	62 kNm
PMС 2.000	■					
PMС 3.000		■				
PMС 4.000			■			
PMС 4.500				■		
PMС 5.000					■	
PMС 6.000						■



Редукторы PMC – специальная форма зубчатых шестеренок оптимизирует точку контакта улучшая рабочие характеристики



Обладая 15 летним опытом использования технологии **тормозов на масляной бане**, PMP разработала тормозную систему для редукторов PMC и PMR



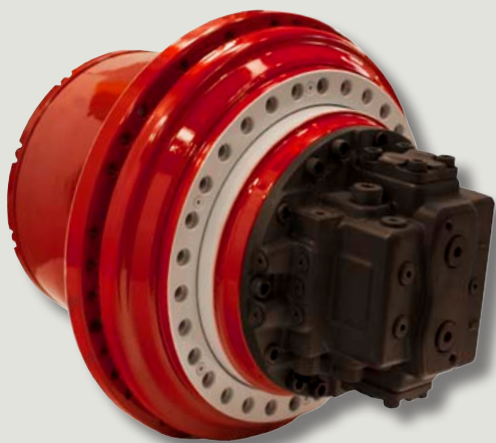
PMP предлагает для приводов хода редукторы со встроенным гидромотором как для открытого так и для закрытого контура (серия PMC1)

Редукторы серии PMC – L-размер

	90 kNm	110 kNm	130 kNm	180 kNm	240 kNm	380 kNm	450 kNm
PMC 9.000	■						
PMC 11.000		■					
PMC 13.000			■				
PMC 18.000				■			
PMC 24.000					■		
PMC 38.000						■	
PMC 45.000							■

Редукторы серии PMC – XL-размер

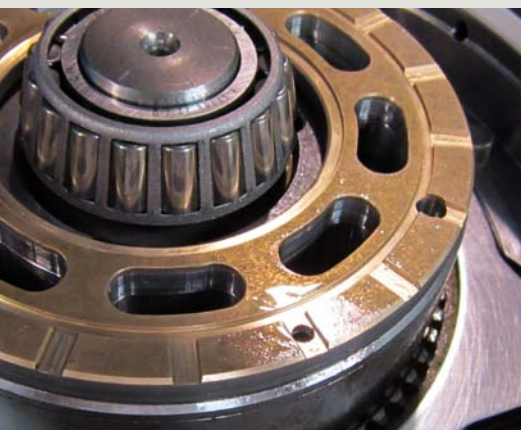
	900 kNm	1.200 kNm	2.500 kNm
PMC 90.000	■		
PMC 120.000		■	
PMC 250.000			■



PMCI РЕДУКТОР МЕХАНИЗМА ХОДА

PMCI редуктор со встроенным высокоскоростным гидромотором. Гидромотор с **малым объемом** и **устойчивой работой при высоких давлениях** гарантирует долгую службу целого узла и системы. Благодаря применяемой технологии высоких давлений и более низких рабочих температур – растет эффективность системы.

Применяемое техническое решение делает интегрированные редуктор PMCI идеальным для использования на **Экскаваторах от 6 до 50 тонн**. Рабочий момент редукторов находится в пределах от 10 до 100 кНм. Кроме экскаваторов, редукторы PMCI с большими передаточными отношениями могут использоваться для тяжелых машин: передвижные гусенчные краны, дробилки, подъемные платформы, катки, асфальто укладчики и прочее. Благодаря компактному дизайну интегрированной системы редукторов PMCI, идея применения дорогого решения отдельного гидромотора может впредь не подыматься.



Серия PMSI использует **биметаллический (бронза /сталь)** гидрораспределитель



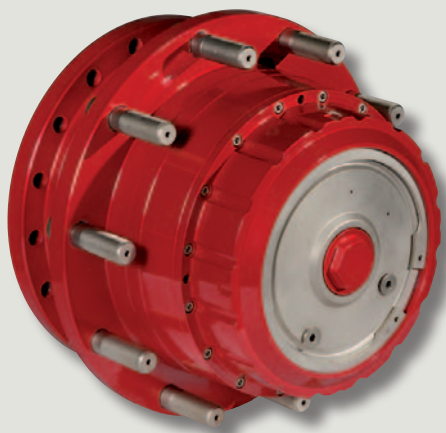
Основной подшипник редуктора устанавливается с **предварительно напряженной** втулкой



Оснащение блока цилиндров **бронзовыми вкладышами**

Типичный размер экскаваторов

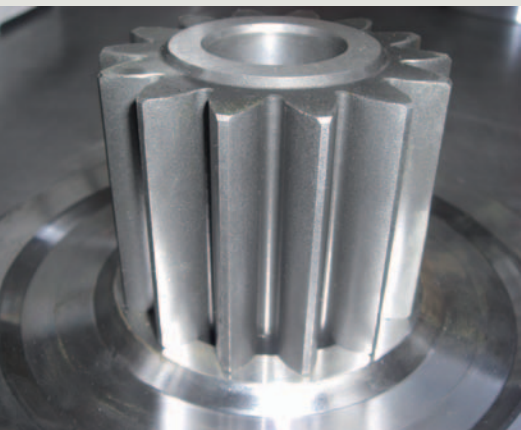
	6-7	8-9	10	11-15	18-23	23-26	27-36	37-50
PMSI 1.200	■							
PMSI 1.500		■						
PMSI 2.000			■					
PMSI 2.500				■				
PMSI 4.000					■			
PMSI 4.500						■		
PMSI 6.000							■	
PMSI 9.000								■



PMR РЕДУКТОР КОЛЕСНОГО ПРИВОДА ХОДА

Серия редукторов **PMR** предназначена для колесного применения где в оси используются два гидро- или электромотора. **Система парковочного тормоза** с системой дисков на масляной бане могут применяться там где необходимы надежность, стабильность и плавность работы.

PMR успешно используются в технике с резиновыми колесами как тяговые платформы, колесные погрузчики, катки, агро-спрееры и прочее. Преимуществом данного вида редуктора является **характерный подшипник**, силовые параметры которого рассчитаны на повышенные нагрузки. **Специальная форма зубьев** зацепления: колеса, валы, сателлиты обеспечивают большую износостойкость и гарантируют равномерность распределения нагрузок во время работы.



Редукторы PMR обладают специально разработанным **профилем зуба**, что улучшает пятно контакта зубьев при нагрузках, достигая лучшего КПД и продлевая жизненный цикл редуктора.



Обладая 15 летним опытом использования технологии **тормозов на масляной бане**, PMP разработала тормозную систему для редукторов PMC и PMR



Редукторы PMR оснащены специальными уплотнениями для работы при **низких температурах** (-40°C).

PMR – колесные редукторы

	7.000 Nm	7.900 Nm	12.000 Nm	18.000 Nm	20.000 Nm
PMR 680	■				
PMR 800		■			
PMR 1.200			■		
PMR 1.800				■	
PMR 2.000					■



РМТ **РЕДУКТОРЫ ПРИВОДА** **ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ**

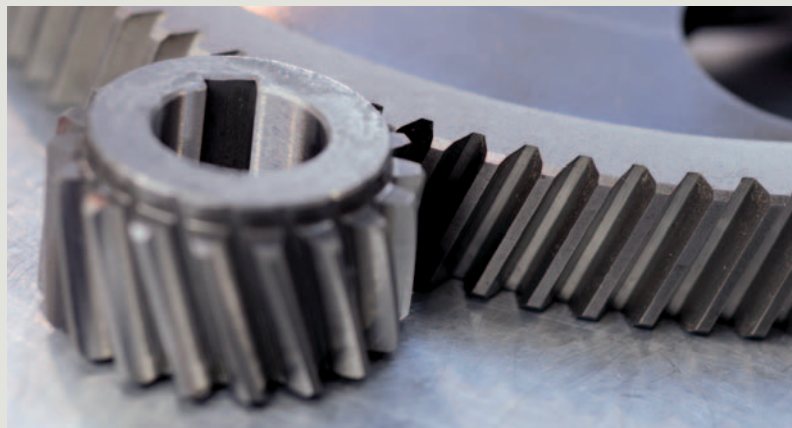
Серия редукторов **РМТ** предназначена на для вращения башни основного механизма машины. Редуктор рассчитан для **передачи/восприятия больших нагрузок** на выходной шестерни. Она может быть съемная со шлицевым соединением.

Редукторы РМТ широко применяются на автокранах, буровых установках, корабельных и портовых кранах, и других механизмах, где точное вращение и угловое перемещение фундаментально.

Преимущества редукторов РМТ это компактный дизайн, высокие рабочие характеристики, легкая установка и достижение отличной сопряженности выходной шестерни. Также могут быть разработаны специальные варианты редукторов по запросу, например для гибридной машины с высокоскоростным электродвигателям.



Все редукторы PMT оборудованы запатентованной системой дисковых тормозов на масляной бане с **устройством моментального открытия тормоза**, для минимизации выделения тепла в редукторе.



PMP в ряде случаев, для применения на электромашинах, использует **шестерни с косым зубом** для уменьшения шумности работы на высоких оборотах.

PMT – редукторы привода поворота

	7.000 Nm	10.000 Nm	15.000 Nm	30.000 Nm
PMT 650	■			
PMT 1.000		■		
PMT 1.500			■	
PMT 3.000				■



PMTE **РЕДУКТОРЫ МЕХАНИЗМА** **ПОВОРОТА**

PMP Industries выпускает **эффективные, тихие и надежные** редукторы привода поворота со встроенными гидромоторами разработанными для высокоскоростной работы. Высокий допустимый предел рабочих давлений гидросистемы обеспечивает **долговечную работу** критических компонентов и системы в целом.

Редукторы PMTE специально спроектированы для применения на механизмах поворота **экскаваторов от 6 до 50 тонн**. Для обеспечения долгой работы в жестких условиях при циклических нагрузках в конструкции было применено ряд инновационных решений.

Редукторы от 10 кНм до 60 кНм могут быть укомплектованы аксиально-поршневым гидравлическим мотором от 55 до 180 см³, производства PMP, со специальным тормозным и антикавитационным клапаном с целью предоставления конечному потребителю комплексного решения для экскаваторного применения.



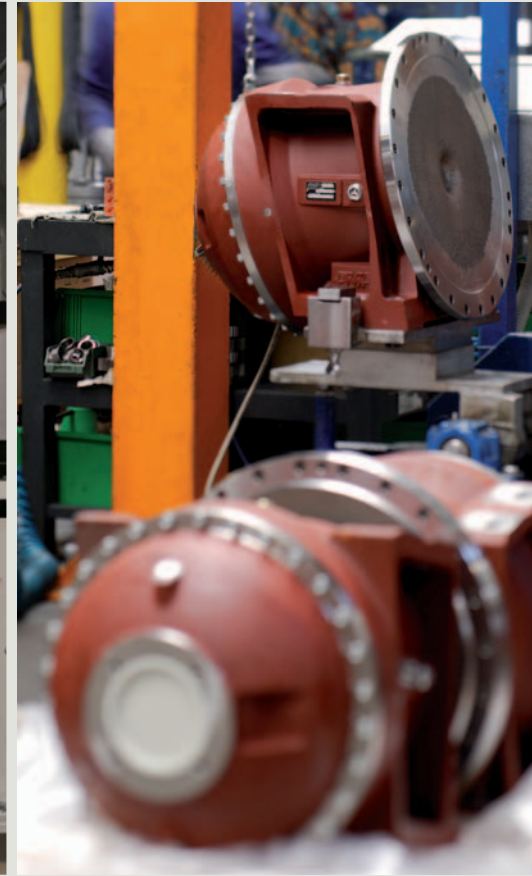
PMTE обладает **аксиально-поршневым гидромотором** с нормально замкнутым дисковым тормозом, тормозным и антикавитационным клапаном.

Все редукторы PMTE оборудованы низкотемпературным и высокоэффективным гидравлическим тормозом с устройством **моментального раскрытия дисков.**

Выходная шестерня обладает эффективным профилем для гарантии **низкой шумности** работы.

Типичные размеры экскаваторов

	No.	6-8	8-12	12-16	16-22	23-27	27-37	37-50
PMTE 700	1	■						
PMTE 1.600	1		■					
PMTE 2.000	1			■				
PMTE 3.000	1				■			
PMTE 4.000	1					■		
PMTE 6.000	1						■	
PMTE 4.000	2							■



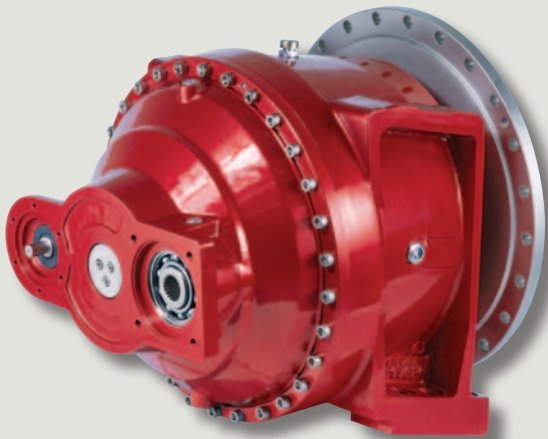
РМВ РЕДУКТОРЫ ДЛЯ АВТОБЕТОНОСМЕСИТЕЛЕЙ

Максимальная надежность: без компромиссов

Всемирное признание РМВ получила благодаря **высококачественным редукторам** для автобетоносмесителей. Эти редукторы обеспечивают надежную работу при активном использовании и при эксплуатации в сложных условиях, **полностью удовлетворяя** требования конечных пользователей.

Такие свойства обусловлены специально разработанной конструкцией редукторов, высоким качеством сырьевых материалов и вниманием к деталям при разработке и производстве продукции. Наши специальные сборочные линии обеспечивают высокую точность и качество продукции, гибкость производства, проведение окончательных испытаний и контрольных измерений **100%-ов** производимых редукторов.

Широкий ассортиментный ряд редукторов РМВ позволяет применять их на автобетоносмесителях с **объемом барабана до 16 м³**. Производственный ряд включает редукторы с различным местом установки гидравлического двигателя. В том числе, компания поставляет на рынок редукторы Reverso, которые сочетают в себе компактность, эффективность и экономичность, так как в нем не применяется система конических зубчатых шестерней.



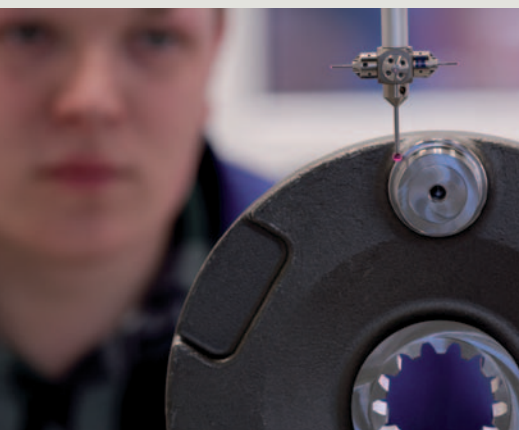
PMB IN LINE **С ПЕРЕДНИМ** **РАСПОЛОЖЕНИЕМ** **ГИДРОМОТОРА**

Для барабанов от 6 до 16 м³, крутящий момент до 85 кНм, на первой редукционной ступени обеспечивается тихая и надежная работа. Возможность поставки редуктора со специальным выходом для присоединения водяного насоса и скоростного датчика, делают PMB более отвечающим требованиям потребителей.



PMB REVERSO **С ЗАДНИМ** **РАСПОЛОЖЕНИЕМ** **ГИДРОМОТОРА**

Для удовлетворения быстрорастущему спросу на **компактные решения**, PMP разработала редуктор PMB REVERSO, который заключается в альтернативном расположении гидромотора. Это решает проблему ограниченного места. В решении REVERSO отсутствуют конические шестерни, обеспечивая высокую **эффективность**, **простоту** и сохраняя обслуживаемость.



Редукторы PMB **полностью производятся силами предприятия PMP**, включая промежуточные контроли и конечные испытания компонентов: сырье, обработанные детали и подшипники.

PMP производит **полный пакет** для применения на Автобетоносмесителях включая редуктор PMB, гидравлический мотор и насос, водяной насос и прочие компоненты.

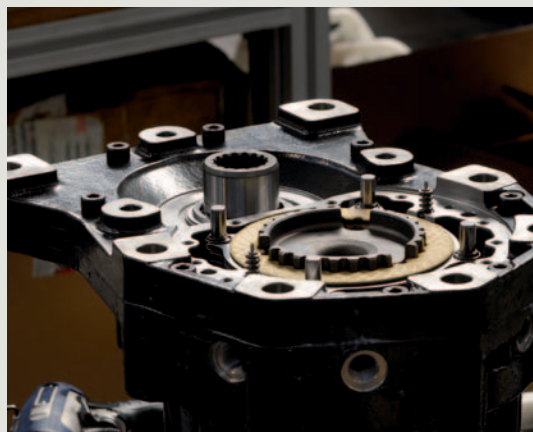
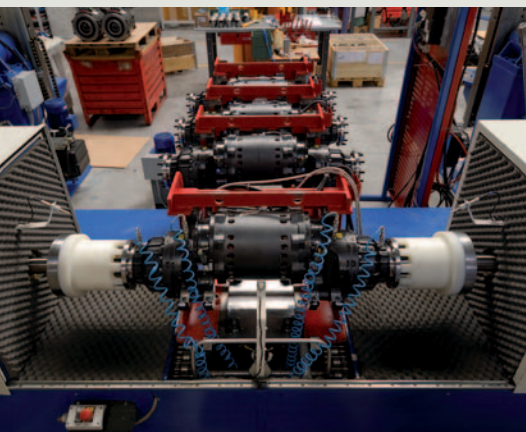
На сборочных линиях проводится **100%** финальных испытаний, что гарантирует надежность и долгую работу.

PMB IN LINE – объем барабана

	8 m ³	10 m ³	12 m ³	14 m ³	16 m ³
PMB 6	■				
PMB 6.5		■			
PMB 7.1			■		
PMB 7.8				■	
PMB 8					■

PMB REVERSO – объем барабана

	12 m ³	14 m ³
PMB 7.1R	■	
PMB 7R	■	
PMB 7.8R		■



PMS РЕДУКТОРЫ ДЛЯ МАШИН НА ЭЛЕКТРОХОДУ

Экологически приемлемые решения

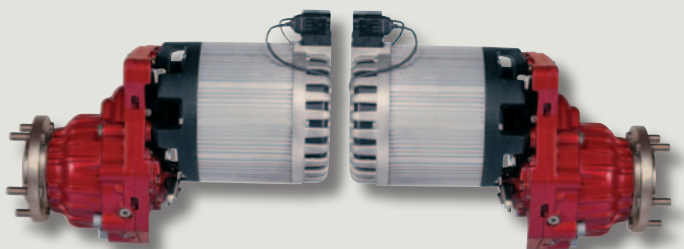
Ужесточение **экологических требований** во всем мире сделало электромобили более востребованными в различных сферах деятельности.

Ассортиментный ряд редукторов серии PMS предназначен для электромобилей различного назначения.

Редукторы для биприводных или моноприводных осей соответствует широкой гамме тяговых усилий и применяются на тягачах с тележками, автоматических самоходных тележках, вилочных погрузчиках и на любых других промышленных транспортных средствах.

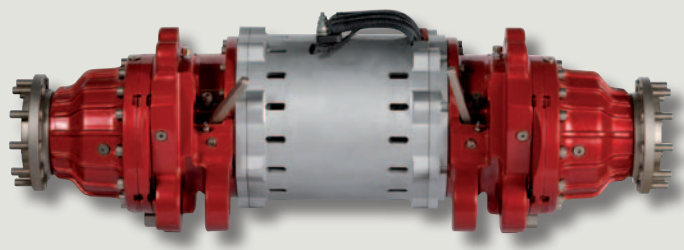
При разработке редукторов наши специалисты придерживаются следующих принципов:

- Механическая эффективность – сохранение энергии
- Термическая эффективность – сохранение энергии, упрощение эксплуатационных требований и повышение износостойкости систем
- Надежность – полное соответствие требованиям наших потребителей
- Гибкость – возможность выбора уровня комплектации поставляемых систем (от редуктора до гидравлического комплекса)
- Бесшумность работы – соответствие требованиям потребителей и соблюдение норм
- Модульная система – обеспечение высокого уровня сервиса



PMS ДВУХ-МОТОРНЫЙ

PMP предлагает решение Двух-приводного редуктора с широким спектром применения: для вилочных погрузчиков с грузоподъемностью до 8 тонн и для электро-тягачей с буксирующим усилием до 50 тонн. Данное решение обеспечивает **высокую маневренность, гибкость и простоту** в связи с отсутствием дифференциала. PMP также может поставить полный пакет трансмиссии включая электромоторы.



PMS МОНОПРИВОДНОЙ

Моноприводная ось: электродвигатель с полым валом расположен между двумя редукторами обеспечивая компактные размеры, что позволяет **понижить центр тяжести и улучшить эргономические свойства** машины. Разница между осями колеса и электродвигателя позволяет улучшить расположение мачты и симметричность нагрузки.



В PMS используется **система тормозных дисков** на масляной бане. Эта уникальная конфигурация обеспечивает высокие тормозные показатели, повышенную эффективность и маневренность благодаря конструкции немедленного раскрытия дисков.

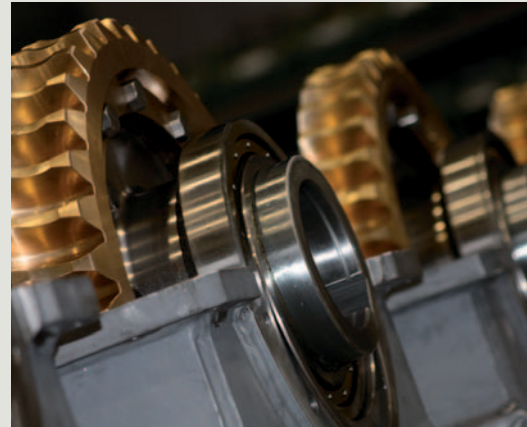
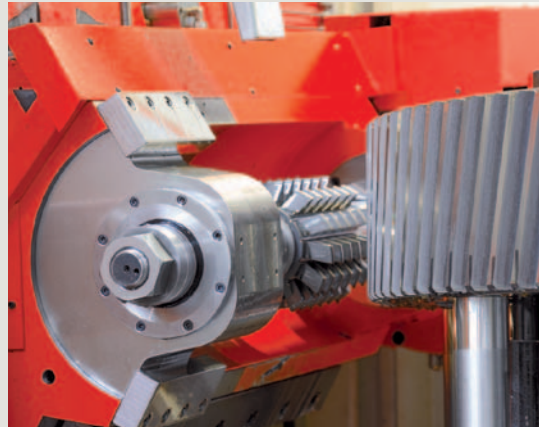
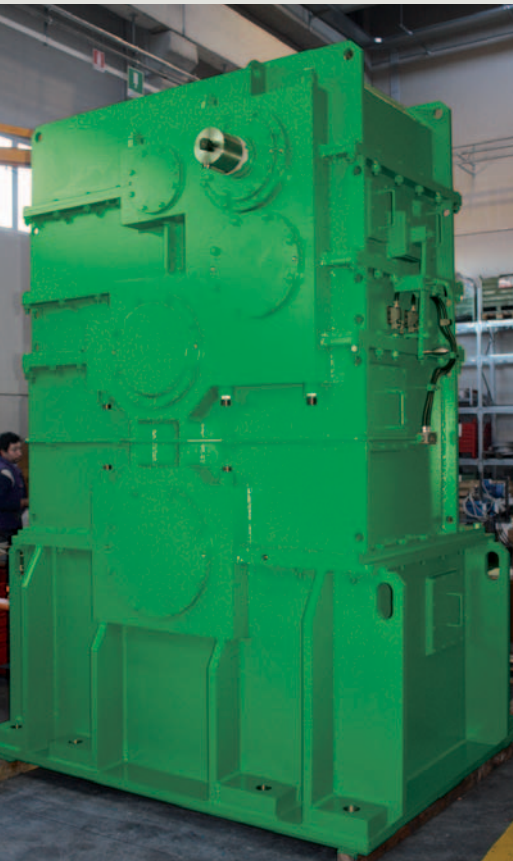
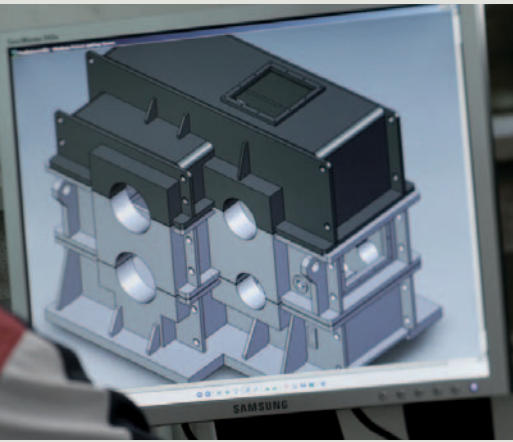
Редукторы PMS разработаны с учетом обеспечения **тихой работы, высокой эффективности**, даже при использовании высокоскоростных электро двигателей.

Проведение окончательных испытаний для **100%** производимых редукторов. Это позволяет PMP гарантировать абсолютную надежность продукции.

Применение (*)

Вилочный погрузчи Портовой тягач	1.0 - 2.0 t до 13 t	2.5 - 3.5 t до 30 t	4.0 - 5.5 t до 50 t	6.0 - 8.0 t до 80 t
PMS 601	■			
PMS 701		■		
PMS 701 HS		■		
PMS 855			■	
PMS 855 HS			■	
PMS 880				■

(*) Значения в таблице относятся к подъемной способности для ВИЛОЧНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ, и буксирующему грузу для ТЯГАЧЕЙ.



РМФ НЕСТАНДАРТНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Наименьшее время от разработки проекта до установки

РМФ обладает более чем 20 летним опытом производства больших редукторов, за это время были разработаны **высокотехнологичные стандарты**. Для того чтоб удовлетворить любые требования заказчиков в разных сферах деятельности от металлургии до предприятий рафинации сахара, предлагаемый ассортимент редукторов различается по **типу применения и габаритным размерам**.

Основным направлением работы РМФ является производство редукторов для цехов горячей и холодной прокатки с применением различных вариантов: с параллельными/перпендикулярными осями, с переключением скоростей, с червячной передачей, шестерни с шевронным зубом и прочее. Подобные технологии применяются в производстве специфического оборудования: разрезных ножниц, трайб-аппаратов, нажимных механизмов клетей и другого оборудования прокатных цехов.

Все произведенные единицы проходят **100%-ные испытания** на специальных стендах с системами мониторинга и контроля основных параметров. Испытания редукторов РМФ проводятся по различным критериям: шумность работы, уровень вибрации и температурный нагрев и пр.



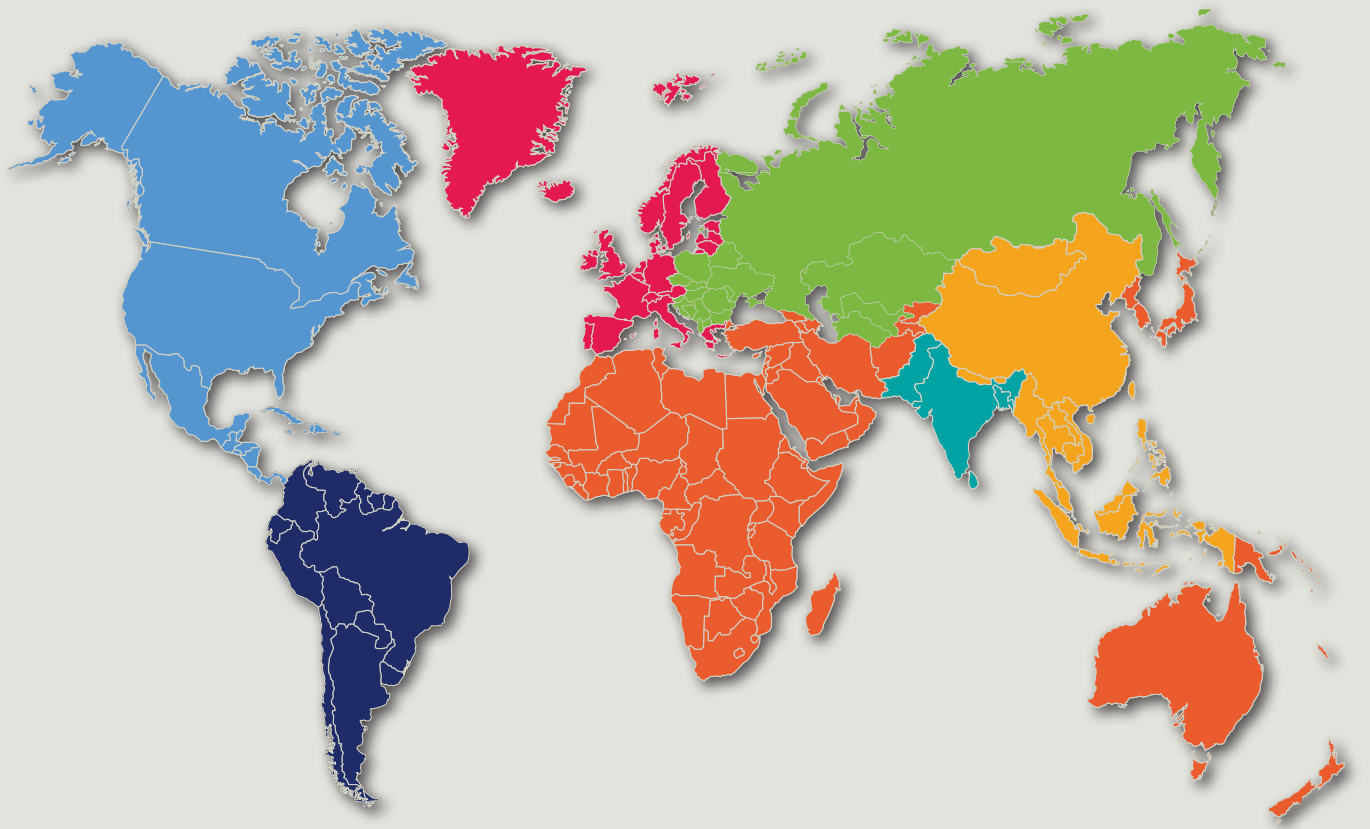
Everywhere in the world
transmitting our
winning philosophy

PMP, THE APPLICATION SPECIALIST

Глобальное присутствие

PMP Industries быстро развивающийся итальянский производитель в сфере **силовых трансмиссий** и редукторов. Производственные подразделения и представительства расположены в разных странах как Италия, Босния и Герцеговина, Китай и Индия. Кадровый резерв Группы PMP состоит из 1000 сотрудников по всему миру. PMP Industries является мировым поставщиком приводных систем для Землеройного машиностроения и Строительной техники, Электрически приводных и Автобетоносмесительных машин, Карьерной техники и Кораблестроения, Металлургического и промышленного оборудования.

Штаб квартира HQ PMP Industries расположена в Италии где и была образована компания в 1991 году. На сегодняшний день PMP развивается в четырех производственных направлениях: механические трансмиссии, гидравлические системы, тяжелое машиностроение и эко-газоочистка.



 ЗАПАДНАЯ ЕВРОПА

e-mail: sales.eu@pmp-industries.com
T. +39 0432 863 611

 СЕВЕРНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА

e-mail: sales.usa@pmp-industries.com
T. +1 513 563 3008

 ЮЖНАЯ АМЕРИКА

e-mail: sales.sa@pmp-industries.com
T. +39 0432 863 622

 КИТАЙ И ЮГО ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ

e-mail: sales.cn@pmp-industries.com
T. +86 512 827 066 88

 ИНДИЙСКИЙ СУБКОНТИНЕНТ

e-mail: sales.ind@pmp-industries.com
T. +91 954 565 9221

 РОССИЯ И ВОСТОЧНАЯ ЕВРОПА

e-mail: sales.ru@pmp-industries.com
T. +39 0432 863 670

 ОСТАЛЬНОЙ МИР

e-mail: sales@pmp-industries.com
T. +39 0432 863 611

www.pmp-industries.com

ИТАЛИЯ

БОСНИЯ И ГЕРЦЕГОВИНА

США

КИТАЙ

ИНДИЯ

БРАЗИЛИЯ



СИЛОВЫЕ
ТРАНСМИССИИ



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ



МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ
ГАЗООЧИСТКА



www.pmp-industries.com