

# Новое поколение PUMI® 25-4/28-4 NEW Generation – краткий обзор

- **Увеличенная гибкость благодаря оригинальному бесступенчатому креплению на опорных стойках,** малые габариты и надежность благодаря системе ESC (Ergonic® Setup Control)
- **4-секционная распределительная стрела** с лучшими характеристиками скольжения и высочайшей точностью управляемого пакета секций
- **Надежная работа с применением новой концепции освещения** для лучшей подсветки поста управления и мест установки стрел
- **Интуитивно понятное управление благодаря системе Ergonic® 2.0** с многочисленными удобными функциями для эффективной работы
- **Максимальный срок службы** благодаря крутильно-жесткой интегральной раме и смесительному барабану оптимальной формы для идеального распределения нагрузки через оси транспортного средства
- **Ресурсосбережение и безопасность** для окружающей среды благодаря новой оптимизированной гидравлической системе
- **Минимальные расходы на техобслуживание и сервис** благодаря наличию необслуживаемых элементов конструкции, многочисленным стандартным компонентам Putzmeister и оптимальному удобству доступа
- **Износостойкие подающие трубопроводы** адаптированы к высоким нагрузкам
- **Прочная механическая конструкция** всех основных компонентов рассчитана на длительную эксплуатацию
- **Смесительный барабан из высокопрочной специальной стали,** особо износостойкий при максимальном сроке службы
- **Насосы для любых потребностей (S, Q, CS):** роторные или поршневые, продольно или поперечно расположенные
- **Компетентный сервис** для максимального коэффициента использования машин



Дополнительные сведения в проспектах: Ergonic® BP 4691

Системы подающих трубопроводов PM 2300

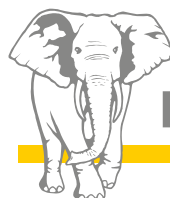
## Atlas STT Group

109548, г. Москва, ул.Гурьянова,

д.2, корп.2, пом.И, ком.

Тел. 8 (499) 130-34-38, 8-800-700-85-33

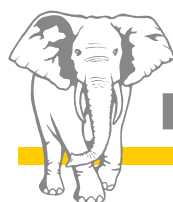
info@atlas-stt.ru · www.atlas-stt.ru



# Putzmeister

# Комбинированные машины PUMI® 25-4/28-4 NEW Generation

Бесступенчатая система опор, все под рукой, удобство работы



**Putzmeister**

# Комбинированные машины PUMI® 25-4/28-4 NEW Generation – успех, основанный на гибкости

Как при установке опор,  
так и при укладке  
бетона – простота,  
гибкость, универсальность

Наши комбинированные машины PUMI® 25-4 и 28-4 NEW Generation поражают захватывающими инновациями. Абсолютной новинкой является бесступенчатая система опор, которая обеспечивает максимальную гибкость не только в ситуациях установки машины на ограниченной территории стройплощадки.

#### Надежная установка опор

Система безопасности ESC (Ergonic Setup Control) компании Putzmeister регулирует взаимодействие между системой опор и распределительной стрелой для достижения гибкого и надежного полного, узкого и бесступенчатого закрепления.

#### Распределительная стрела с четырьмя секциями

4-секционная распределительная стрела с типом складывания Z обладает оптимальными характеристиками скольжения. Усовершенствованная кинематика увеличивает рабочее пространство и не допускает образования «мертвой зоны».





## Гарантия от Putzmeister

Название Putzmeister ассоциируется с машинами, с помощью которых можно работать чрезвычайно продуктивно и с большей конкурентоспособностью. Для этого мы предоставляем клиентам как инновационные технологии, так и максимальное качество и высочайший сервис. При оказываем поддержку в полном объеме работ по всему миру и круглосуточно. Ибо каждый работник компании Putzmeister отдает себе отчет в том, что перед машинами клиентов стоят серьезные задачи.

### Команда специалистов Putzmeister

# Машина PUMI® NEW Generation – чудо экономии пространства и расходов

## Высокая эффективность на малом пространстве

Благодаря своей компактной и легкой конструкции машина PUMI® отличается маневренностью и возможностью значительной дополнительной загрузки. Ее используют там, где автобетононасосы слишком дороги, громоздки и не универсальны в применении. Или там, куда не могут добраться ленточные транспортеры автобетономешалок.

Особенно экономично их применение на небольших стройплощадках до 20 м<sup>3</sup> и везде, где сложно подступиться к объекту. То есть в городах, районах массовой застройки или в заводских цехах.

Они наилучшим образом оснащены гибкими бетоноводами для реставрационных работ внутри зданий.

Их охотно применяют также для подачи бетона с помощью автобетононасосов, крановых ковшей или для иных задач, выполняемых с помощью автобетоносмесителей.

Таким образом, ничто не мешает максимальной загрузке машины.





## Широкий диапазон возможностей

Сделайте выбор, ибо машина PUMI® существует в различных вариантах исполнения: с высотой подачи 25 м и 28 м, с четырьмя секциями, с роторным или поршневым насосом и установлена на одном из распространенных шасси. Независимо от того, на что делается основной упор – высота подачи или дополнительная загрузка, машины PUMI® 28-4 или 25-4 являются наилучшим выбором.

## Сохранение окружающей среды, ресурсов и кошелька клиента

Машина PUMI® работает чрезвычайно аккуратно, не загрязняя окружающую среду, что выгодно для всех. Это становится возможным благодаря новой концепции приводной системы и большему гидравлическому насосу. Таким образом, машина работает с оптимальной частотой вращения двигателя, достигая в результате лучшей производительности насоса.

Следствием такой оптимальной частоты вращения двигателя являются сниженные показатели выброса ОГ и шумовой эмиссии, а также меньший расход дизельного топлива. Новая концепция гидросистемы отличается существенно меньшим расходом масла. Все это вместе сохраняет денежные средства и окружающую среду.

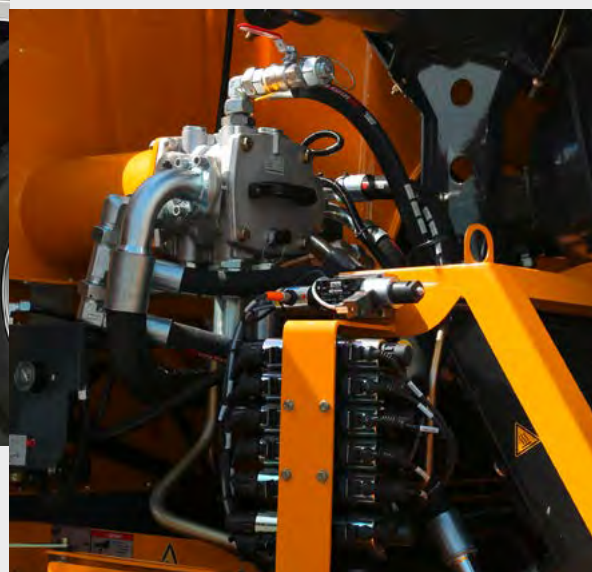
## Так делается правильный выбор

|                         | PUMI® 25-4 | PUMI® 28-4 |
|-------------------------|------------|------------|
| Высота подачи           | +          | ++         |
| Дополнительная загрузка | ++         | +          |

## Комплексное решение – с лучшим дизайном, большей гибкостью и удобством в работе



Благодаря высокомощному гидравлическому насосу и новой концепции фильтрации для нового поколения машин PUMI® требуется меньше гидравлического масла, а сам насос работает при сниженной частоте вращения двигателя. Это приводит к сокращению расхода дизельного топлива и масла.



Уникальная бесступенчатая система опор обеспечивает широкий радиус действия и надежность даже при ограниченных условиях установки машины



Новая концепция освещения поста управления и зон опор гарантирует не только удобство, но и более высокую безопасность вокруг машины



4-секционная распределительная стрела имеет наилучшие характеристики раскладывания и максимальную дальность подачи



Новая конструкция рамы сокращает износ и расходы и обеспечивает стабильность положения машины, особенно при работе насоса. Идеальное перераспределение нагрузки от стрелы на раму и на систему опор

## Единая управляющая концепция – интуитивно простое управление

Новая концепция управления для машины PUMI® основана на проверенной системе Ergonic 2.0, которая уже успешно применяется в мобильных бетононасосах (M38). Упорядоченный поток информации, например графическое представление рабочих зон, упрощает обслуживание.





# Работать с помощью машин Putzmeister удобно и безопасно

## Обширные вспомогательные функции помогают оператору в работе

- Отключение освещения в зависимости от скорости при езде – для большей безопасности дорожного движения
- Система предупреждения о критической температуре / замерзании помогает избежать неисправностей из-за замерзшей воды
- Предупредительная функция «Отсутствие радиуправления в кабине водителя» (опция) сообщает о том, что пульт дистанционного радиуправления забыт на стройплощадке
- Переключатель складывания стрелы выполнен как надежный, соответствующий стандарту кнопочный выключатель с подачей сигнала в кабину водителя, он помогает избежать столкновения с поднятым пакетом секций
- Автоматическое снятие концевой шланга для простоты обслуживания



## Концепция безопасности защищает человека и машину

- Бесступенчатая система опор с системой безопасности ESC (Ergonic® Setup Control) для надежного закрепления с помощью опор даже на тесных стройплощадках
- Новая концепция освещения – подсветка шкафа управления, загрузочного бункера и платформы, т. е. всех мест обслуживания и зон опирания
- Платформа для очистки с серийным страховочным приспособлением
- Видеокамера заднего вида (опция)
- Места работы в ручном аварийном режиме для главного насоса, стрелы и смесителя для оказания быстрой и несложной помощи в случае аварии



## Концепция управления и техобслуживания сокращает эксплуатационные расходы

- Централизованная подача смазки с различными точками смазки, электронная система централизованной подачи консистентной смазки на загрузочной воронке
- Электрогидравлический регулируемый выгрузной лоток, серийно установленный для простоты обслуживания
- Удобная для пользования грузовая платформа автомобиля, сплошная, ровная, на ней много места для укладки шлангов, подкладных пластин, спускных лотков и т. д.
- Стандартные компоненты Putzmeister (очковая плита и кольцо для компенсации износа, напорный патрубок, поршень подающего насоса, двигатель мешалки, резервуар для воды) сокращают эксплуатационные расходы
- Платформа для очистки с большой поверхностью для удобной очистки

# Система опор машины PUMI® NEW Generation – вопрос выбора

## Чем теснее строительная площадка, тем более ощутимыми становятся преимущества машины

Для машины PUMI® NEW Generation, в зависимости от необходимости, имеются три различных модификации системы опор.

В серийный объем поставки включены переднее и стандартное крепление опорными стойками. Эти модификации подходят для случаев применения, когда имеется достаточная площадь для установки машины.

При наличии небольших стройплощадок с ограниченными условиями для установки машины чаще всего используется система опор типа Ls/Rs.

Наивысший уровень разработки модификаций представляет собой оригинальная бесступенчатая система опор. Она обеспечивает максимальную гибкость при минимальных габаритных условиях.

Все модификации имеют систему безопасности ESC от компании Putzmeister. Получающийся в результате той или иной схемы опор рабочий диапазон отображается на дисплее дистанционного радиуправления оператора.

## Система безопасности Putzmeister без регулировки системы опор

### А) Фронтальная схема опор

Установка осуществляется только с помощью четырех опорных цилиндров спереди и сзади, без выдвигания опорных стоек. Отсюда вытекает минимальная ширина опоры 2,6 м на ширину транспортного средства.



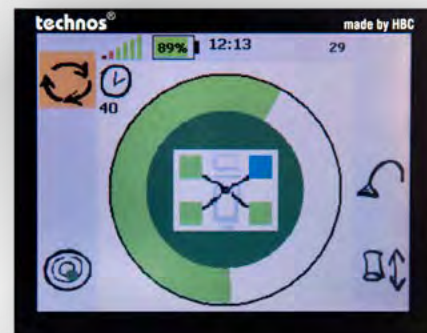
### В) Стандартная схема опор

Машина полностью опирается на стойки. Рабочий диапазон в 360° может использоваться без ограничений. Ширина опоры спереди составляет 4,3 м.



## Вот как работает система опор с помощью системы безопасности Putzmeister

1. Установить машину PUMI® на месте выполнения работ
2. Закрепить ее на опорах в зависимости от условий стройплощадки
3. Дисплей наглядно демонстрирует разблокировку системы опор и допустимые, безопасные с точки зрения системы ESC зоны работ
4. Стрела готова к раскладыванию



Вид дисплея:  
система опор и рабочий диапазон

## Система безопасности Putzmeister с варьируемой системой опор

### C) Система опор типа Ls/Rs

Эта дополнительная программируемая конфигурация позволяет наряду с минимальной и полной установкой опор выполнять одностороннюю и узкую расстановку опор машины. При этом ширина закрепления опор спереди сокращается до 3,4 м.



### D) Бесступенчатая система опор

Установка передних опор происходит плавно. Таким образом, с помощью этой дополнительной программируемой конфигурации возможны все варианты опоры в диапазоне от 2,6 м до 4,3 м.



# Распределительная стрела с четырьмя секциями – реально большой диапазон действия

## 4 секции для достижения лучших характеристик раскладывания стрелы

4-секционная распределительная стрела с типом складывания Z отличается оптимальными характеристиками работы и благодаря этому – максимальной универсальностью в применении.

### **Максимально эффективная дальность подачи**

При выдвигании внутрь здания звено 4-й секции может играть решающую роль в том, чтобы полностью добраться до внутренних помещений. Кроме того, оптимальная кинематика стрелы заботится о том, чтобы горизонтальный и пространственный диапазон работ был максимальным.

### **Легкость в обращении**

Пропорциональное срабатывание системы управления стрелой обеспечивает высокую точность и удобство работ. Минимизированные колебания и плавное переключение скоростей стрелы для всех режимов работы облегчают укладку бетона. Автоматика складывания стрелы с элементом подтягивания обеспечивает мягкое соприкосновение с местом ее опоры.



## Выбор оптимального бетоновода

Для машины PUMI® 25-4 на выбор имеются бетоноводы подачи диаметром 100 мм и 125 мм с однослойными или двухслойными трубами.

## Базовая система EBC – продуктивность благодаря амортизации колебаний

Гибким концевым шлангом можно легко управлять одной рукой, и бетон будет укладываться ровно. Скорость движения секции может быть установлена клиентом индивидуально. Для этого подходит удобное устройство складывания и раскладывания стрелы с автоматической функцией ее укладки во избежание риска повреждений стрелы и транспортного средства.

## Система EBC Plus\* – полный контроль в одних руках

Рабочая зона стрелы благодаря программируемому коридору поворотно-вертикального механизма, а также индивидуальному осевому устройству ограничения и блокировки может быть управляемой вплоть до мельчайших деталей. Для этой же цели предназначена и возможность установки индивидуальной скорости стрелы.

\* в дополнение к базовой системе EBC



Иллюстрации и описания включают дополнительное оборудование



## Вкратце обо всех преимуществах

- Высота подачи около 25 или 28 м, стрела с четырьмя секциями
- Оптимальные характеристики скольжения благодаря 4-секционной стреле с типом складывания Z
- Увеличенная гибкость, отсутствие «мертвой зоны»
- Прямая характеристика параметра срабатывания системы управления стрелой
- Безопасность благодаря минимальным колебаниям стрелы
- Больше удобство управления благодаря системе EBC (опция) для амортизации колебаний
- Автоматическое складывание для бережной и простой укладки стрелы (опция)
- Возможность выбора диаметра трубопровода подачи (DN100/ DN125) для машины PUMI® 25-4
- Два типа бетонопроводов: однослойные или двухслойные трубы

# Современная конструкция с акцентом на распределении сил

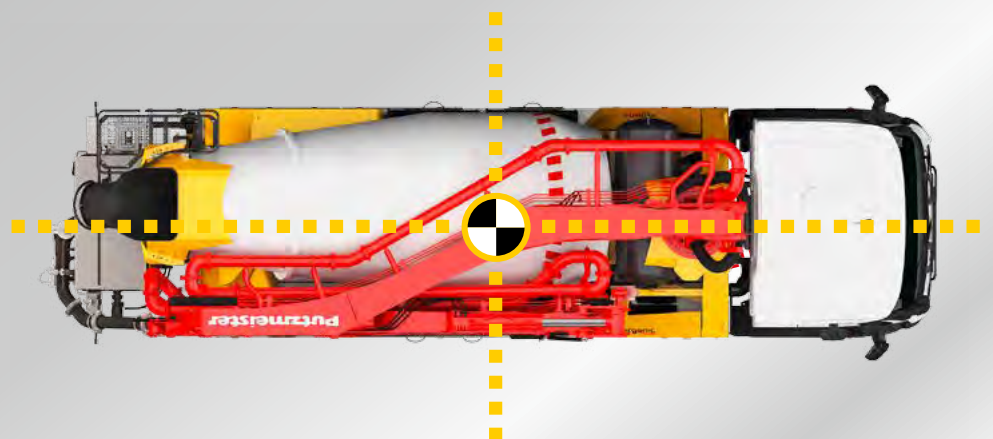


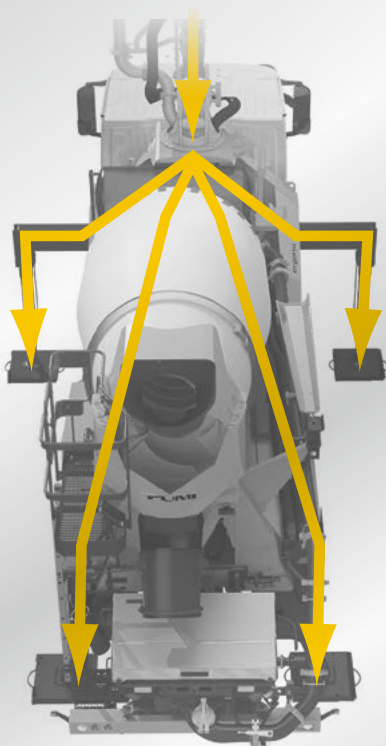
## Распределение нагрузки играет ведущую роль

Нашей целью было полностью использовать максимально возможную полезную нагрузку при соблюдении допустимого общего веса машины. Эта нагрузка должна была равномерно распределяться на 4 оси автомобиля. И это нам удалось.

Благодаря продуманной компоновке на шасси нового, оптимального по форме смесительного барабана, распределительной стрелы и бетононасоса найдено идеальное расположение центра тяжести.

Результат – продление срока эксплуатации шасси и достижение максимального срока службы всей машины.





## Идеальное перераспределение нагрузки означает меньший износ оборудования

Жесткая на скручивание интегрированная рама обеспечивает оптимальное перераспределение нагрузки от стрелы к раме и от нее к опорам. Это продлевает срок эксплуатации машины, минимизирует износ оборудования и издержки. Кроме того, рама обеспечивает устойчивое положение машины, в особенности при работе насоса.

## Вкратце обо всех преимуществах

- **Оптимальное распределение нагрузки** на оси транспортного средства благодаря удлиненной конструкции смесительного барабана
- **Идеальное перераспределение нагрузки** благодаря жесткой к скручиванию интегрированной раме продлевает срок эксплуатации машины
- **Максимальная вместимость дополнительных грузов**, таких как инструменты, шланги и вода, в силу наличия достаточного грузового отсека



# Многообразие самых лучших насосов, сделанных для крупных машин

## Роторный или поршневой насос – оба мощные, каждый предназначен для своей области применения

В наших машинах PUMI® NEW Generation представлен необычайно широкий диапазон насосов. Будь то роторный или поршневой насос, поперечно или продольно расположенный – все варианты имеют свои преимущества, которые оптимальным образом подходят для определенных возможностей применения.

Чтобы облегчить клиентам вопрос выбора, мы приводим краткий обзор характерных особенностей той или иной системы.



### Поршневой насос с S-образным шибером

Для комбинированной машины PUMI® NEW Generation был разработан совершенно новый поршневой насос с S-образным шибером.

Имея оптимальные для пользователя показатели – давление 83 бар и производительность 70 м<sup>3</sup>/ч, это идеальный насос для типовых строительных площадок, где применяются машины PUMI®, в том числе при использовании удлинительных шлангов.

Хорошая доступность, замена поршня подающего насоса через резервуар для воды, боковой отвод на колене для присоединения шлангов и состоящая из 2 частей откидная крышка загрузочной воронки – вот дополнительные преимущества нового насоса с S-образным шибером.



### Поршневой насос CS

#### Комфортабельный «вездеход»

Поршневой насос CS обеспечивает максимальный дорожный просвет транспортного средства и угол свеса с минимальным выступом.

#### Доступность для выполнения любых работ

Техническое обслуживание и сервис проводятся легко, потому что все компоненты, в том числе гидросистема, имеют очень хороший доступ. К тому же откидной загрузочный бункер освобождает доступ к цилиндрам подачи.



## Роторный насос типа Q

Роторный насос – самый компактный бетононасос для машин PUMI®. Это создает малый выступ навесного оборудования грузового автомобиля, а также максимальный угол свеса, что особенно выгодно на труднопроходимой местности.

Для работы насоса с помощью шлангов в распоряжении имеется боковой отвод. Могут использоваться шланги длиной от 20 до 30 м и длиннее, так что и более значительные расстояния преодолеваются без проблем.

## Преимущества поршневых насосов

- **Насос с S-образным шибром лучше всего подходит для ремонтно-восстановительных работ**
- **Прочный загрузочный бункер с большим разгрузочным отверстием** (винтовая решетка, оптимальная форма и подшипниковая опора S-образного шибера)
- **Плавная характеристика работы насоса и уменьшенный износ** контролируется с помощью системы EPS (Ergonic® Pump System)
- **Удобная с точки зрения сервиса система управления** с прямоточной гидравлической системой и связанным с этим постоянно высоким качеством
- **Особо износостойкая концепция** S-образного шибера, которая гарантирует длительный срок службы
- **Оптимальная доступность** для технического обслуживания и сервиса
- **Цилиндры подачи с диаметром 230 мм** создают хорошую характеристику всасывания и высокий коэффициент наполнения
- **Безопасное отключение мешалки с помощью функции RFID** (радиочастотная идентификация), включая защиту от повторного пуска

## Преимущества роторного насоса

- **Минимальный износ деталей**
- **Перекачивает более тяжелые материалы**
- **Остатки бетона практически отсутствуют**
- **Простая, быстрая очистка**
- **Боковой отвод (опция)** для подсоединения шлангов (20–30 м)
- **Малозумный насос** благодаря бесступенчатому процессу подачи
- **Плавная регулировка производительности насоса** от 0 до 58 м³/ч

## Типы насосов – краткий обзор



**Роторный насос типа Q**  
поперечно расположенный



**Поршневой насос с трубчатым шибром CS**  
поперечно расположенный



**Поршневой насос с S-образным трубчатым шибром**  
продольно расположенный

|  |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|
| <b>Производительность* (м³/ч)</b>        | 58  | 56  | 70  |
| <b>Давление подачи* (бар)</b>            | 25  | 57  | 83  |
| <b>Роторный шланг, Ø (мм)</b>            | 125 | –   | –   |
| <b>Подающий цилиндр, Ø (мм)</b>          | –   | 230 | 230 |
| <b>Ход поршня (мм)</b>                   | –   | 700 | 760 |
| <b>Скорость вращения ротора (об/мин)</b> | 35  | –   | –   |
| <b>Количество ходов (в минуту)</b>       | –   | 32  | 37  |

\* Все характеристики являются максимально теоретическими. Макс. объем подачи и макс. давление подачи могут не совпадать по времени.

# Система управления Ergonic® 2.0 – эффективностью можно управлять

## Отличная согласованность для оптимальной эффективности

Ergonic® inside – это оптимизированная, полностью электронная система управления и регулирования бетононасоса, распределительной стрелы, смесительного барабана и двигателя транспортного средства.

### Какую выгоду получает клиент от этого?

Машины будут быстрее готовы к эксплуатации, они достигают более высокой установленной мощности, работают чрезвычайно экономично в плане расхода топлива и имеют низкий уровень износа, причем все это с помощью простейших манипуляций.

Машина PUMI® 25-4, а также 28-4 NEW Generation оборудованы системой управления Ergonic® 2.0. В ней содержатся модули EPS (Ergonic® Pump System), EMC (Ergonic® Mixer Control), EOC (Ergonic® Output Control) и EBC (Ergonic® Boom Control).

ergonic®  
inside



## Модуль EOC (Ergonic® Output Control)

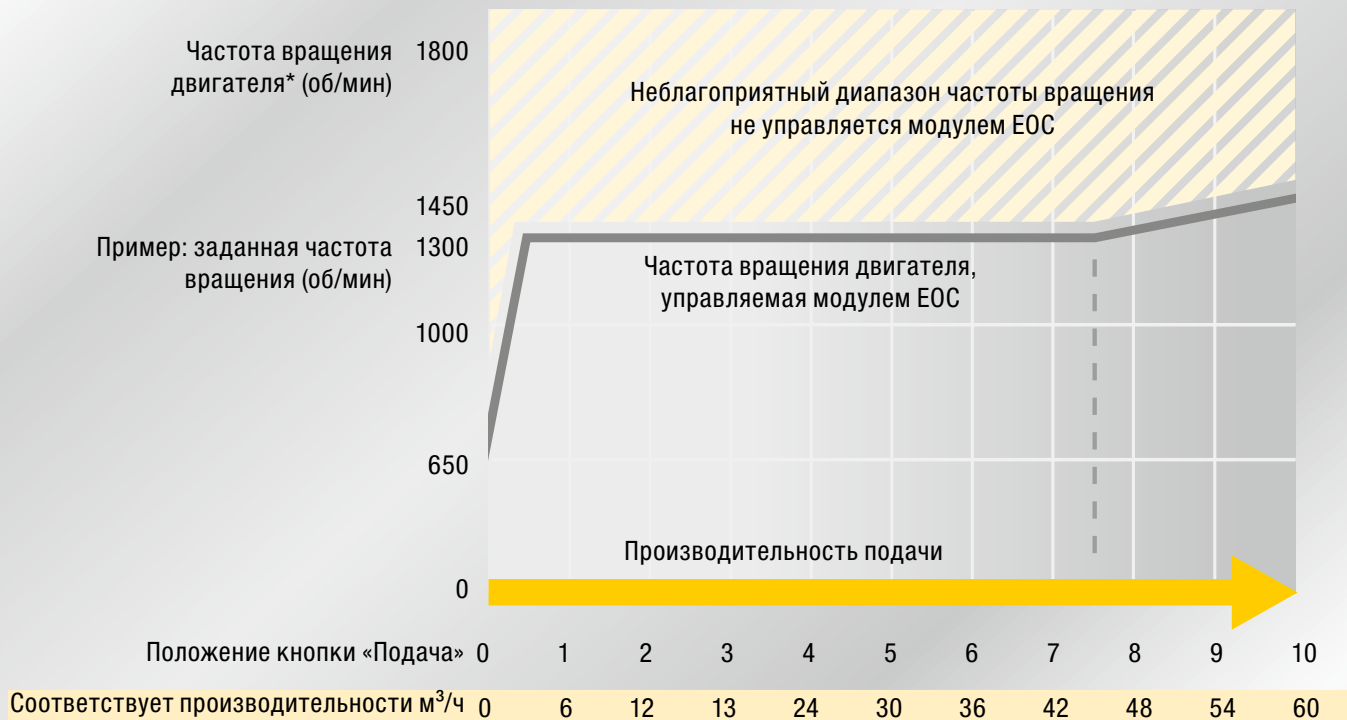
Модуль EOC принимает на себя оптимальное управление частотой вращения двигателя при минимальном расходе топлива, износе и шуме. Неблагоприятные диапазоны частоты вращения автоматически избегаются. Когда стрела не движется, а насос отключен, частота вращения на холостом ходу уменьшается. Таким образом, экономится до 10 процентов топлива.

## Модуль EPS (Ergonic® Pump System)

Модуль управления EPS контролирует гидросистему и управляет ею полностью электронным способом. Результат: меньшее количество гидравлических элементов, т. е. уменьшенный износ и расход энергии, гармоничная и плавная подача бетона, минимальные колебания стрелы и машины и высочайшая производительность. Это происходит потому, что все характеристики насоса, такие как давление и объем подачи, давление в гидросистеме и многие другие, оптимальным образом согласованы друг с другом. Кроме того, система с дублированной защитой обеспечивает возможность работы в аварийном режиме.

### Функция Silence – меньше шума вокруг строительной площадки

В наших машинах PUMI® модуль EPS благодаря интегрированной «функции Silence» сокращает пики давления и удары при переключении для более плавного процесса подачи, спокойного запуска и меньшего количества ходов при одинаковой производительности насоса благодаря более высокому коэффициенту наполнения.



\* Расчет частоты вращения зависит от типа бетононасоса и условий транспортного средства.

## Краткий обзор преимуществ системы Ergonic®

- Полностью электронное управление бетононасосом
- Снижение колебаний машины
- Оптимальное согласование характеристик насоса
- Переключение шибера адаптировано под консистенцию бетона (у поршневых насосов)
- Меньшее количество гидравлических элементов
- Управление реакцией на неполадки
- Система управления с дублированной защитой обеспечивает возможность работы в аварийном режиме
- Снижение шумности благодаря функции Silence
- Простота и наглядность управления и его функций
- Модуль EPS (Ergonic® Pump System) – плавная характеристика работы насоса и уменьшенный износ
- Модуль EMC (Ergonic® Mixer Control) – обслуживание смесительного барабана с помощью дистанционного управления (см. стр. 20)
- Модуль EOC (Ergonic® Output Control) регулирует частоту вращения двигателя для достижения низкого расхода топлива (-10 %), малого износа и шума
- Модуль EBC (Ergonic® Boom Control) – управляет бетонораспределительными стрелами и регулирует их работу для достижения более высокой установленной мощности, большей простоты и надежности обслуживания (см. стр. 13)



Иллюстрации и описания включают дополнительное оборудование

# Управление NEW Generation – унифицированное, наглядное, интуитивное

## Все функции и вся информация в руках оператора

Управление с помощью поворотных и нажимных кнопок настолько наглядно и просто, насколько это возможно. С помощью двух джойстиков либо посредством обслуживания одной рукой только с помощью одного джойстика при работе модуля ЕВС можно управлять такими параметрами ЕВС, как верхняя и нижняя граница рабочей зоны и ограничение поворотного механизма, а также вибратором и шланговой задвижкой концевого шланга (опция).

### Кабельное дистанционное управление – надежность использования

Если однажды дистанционное радиоуправление будет невозможно использовать, тогда система с помощью входящего в комплект поставки кабеля подсоединяется к шкафу управления и таким образом к блоку кабельного дистанционного управления.

### Модуль Ergonic® Mixer Control (EMC)

Для оператора машины PUMI® работа благодаря модулю EMC очень удобна, поскольку он может легко управлять смесительным барабаном с помощью дистанционного радиоуправления. Таким образом регулировать функции «Смешивание» и «Поддача», а также подавать команды «быстро» и «медленно» столь же удобно со своего места, как и выполнять подачу воды или очистку машины.



Чип для смены дистанционного радиоуправления

## Простота и легкость работы

Дистанционное управление новейшего поколения Ergonic® 2.0 чрезвычайно удобно для ручных манипуляций. По сравнению с поколением 1.0 оно на целых 30 процентов легче. И «ума» ему не занимать.

## Ergonic® FFS 2.0

- **Эргономичная система управления стрелой** с помощью двух джойстиков
- **Удобное управление «одной рукой»** (только с функцией ЕВС) уменьшает нагрузку на оператора
- **Управление функциями ЕВС** прямо через дистанционное радиоуправление
- **Возможно также применение кабельного дистанционного управления** (например, при запрете использовать радио)
- **Простота смены дистанционного радиоуправления** путем замены машинного чипа
- **Время работы увеличено до 17 ч** благодаря применению литий-ионной аккумуляторной батареи
- **Оптимальная наглядность** благодаря использованию современного управления с помощью меню и цветного дисплея 3,5"
- **Герметичность и прочность** благодаря электронной схеме, залитой компаундом
- **Более высокая степень безопасности на строительной площадке** благодаря подсветке с функцией карманного электрического фонаря
- **Включение содержимое функций для модуля EMC**



## EGD-RC – Ergonic® – дистанционное (радио) управление с графическим дисплеем

### Для прозрачности и наглядности управления

На дисплее EGD-RC оператор может видеть все наиболее важные характеристики машины, такие как частота вращения двигателя, температура масла, давление бетона или возможные неисправности, предупреждения о неполадках, а также блокировки и устанавливать отдельные параметры.

### Надежная эксплуатационная пригодность

Благодаря надежной системе управления реагированием на неполадки и системе управления с дублированной защитой (электронной и гидравлической) машина в аварийных случаях способна работать и в аварийном режиме.

Путем простой замены чипа дистанционное радиоуправление можно также использовать для другой машины.

### Левая сторона



Чип для машины

Присоединительный кабель для кабельного дистанционного управления

### Правая сторона



Кнопка аварийного отключения

# Машина PUMI® имеет все, что другие имели бы с радостью

## Линии комплектации

Чтобы облегчить выбор из многочисленных возможностей конфигурации, вниманию клиентов предлагаются две обширные линии комплектации (Standard Line и High Line), а также различные пакеты опций.

### Standard Line

Данная комплектация включает компоненты, которые компания Putzmeister рассматривает как экономичный стандарт для эффективной и безопасной работы.

В комбинации с пакетом дополнительного оборудования «Допуск транспортного средства к эксплуатации для Германии / Евросоюза» машина готова к применению на всей территории Европы.

### High Line

Облегченное управление, сниженные расходы на техобслуживание и большее удобство освещения будут возможны с комплектацией High Line.





## Добавленная стоимость за те же деньги

Наряду с улучшенной наглядностью и упрощенной возможностью заказа пакеты опций удобнее по сравнению с заказом отдельных позиций.

- **Комплект «Допуск транспортного средства к эксплуатации для Германии / Евросоюза»** содержит всю необходимую комплектацию для допуска машины в рамках Евросоюза
- **Пакет освещения** дополняет содержащееся в серийном объеме светотехническое оборудование
- **Технологический пакет** позволяет осуществлять автоматическую функцию мешалки и заданный пуск бетононасоса или иных случаев применения
- **Пакет обслуживания 1** – система EBC (базовая) снижает вибрации для достижения более плавного движения стрелы
- **Пакет обслуживания 2** – система EBC PLUS служит в качестве функции удобства при управлении стрелой
- **Чистящий комплект** объединяет различные компоненты, которые облегчают очистку машины
- **Комплект видеочамер 1–3** включает различные системы камер, от камеры заднего вида до камеры с обзором 360°
- **Другие отдельные опции** также имеются в наличии



# Комбинированные машины PUMI® 25-4/28-4 NEW Generation – инновации встречаются с проверенной технологией

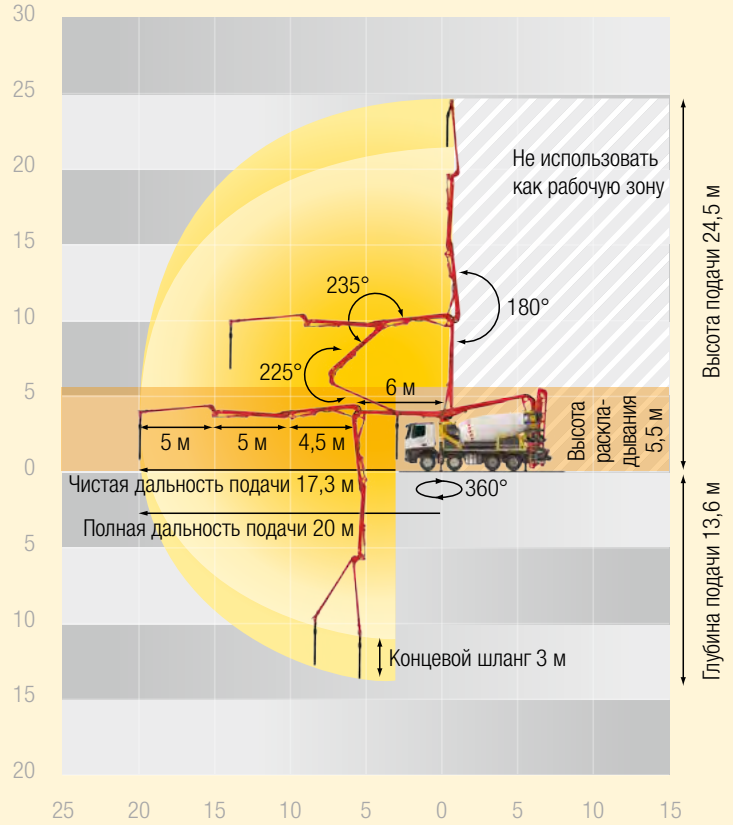
## Наилучшее оснащение для любого применения

Будь то машина PUMI® 25-4/28-4 Q с компактным, малозумным роторным насосом или машина типа 25-4/28-4 S либо CS с высокомоушным поршневым насосом – мы предлагаем клиентам машины, которые облегчают их работу. Ибо все варианты машин имеют бесступенчатую систему опор, 4-секционную стрелу, новую концепцию освещения и обслуживания, дистанционное управление Ergonic® 2.0 и многие другие инновации.

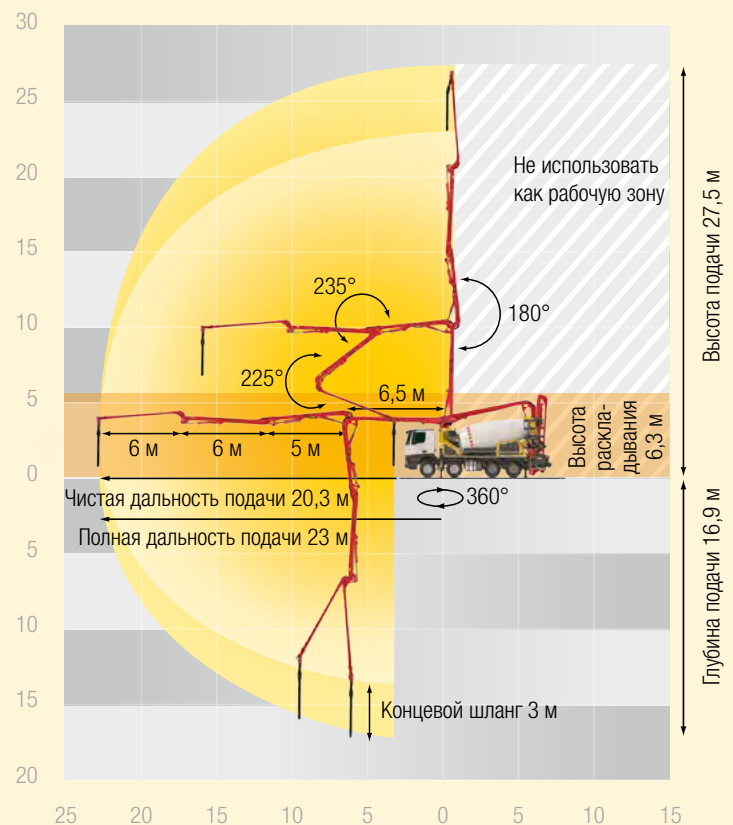
Всегда есть из чего выбрать.

Иллюстрации и описания включают дополнительное оборудование

### PUMI® 25-4



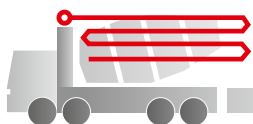
### PUMI® 28-4



## PUMI® 25-4

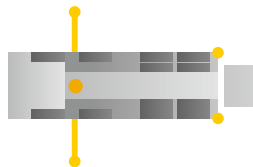
### Распределительная стрела TMM 25-4

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Тип складывания:        | 4-секционная, складывание Z    |
| Высота подачи           | 24,5 м                         |
| Полная дальность подачи | 20,0 м                         |
| Чистая дальность подачи | 17,3 м                         |
| Глубина подачи          | 13,6 м                         |
| Высота раскладывания    | 5,5 м                          |
| Длина концевого шланга  | 3 м                            |
| Линия подачи            | DN 125 / 5,5"<br>DN 100 / 4,5" |



### Ширина установки опор

|         |       |
|---------|-------|
| Спереди | 4,3 м |
| Сзади   | 2,6 м |



### Автобетоносмеситель

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Номинальное заполнение барабана | 7 м <sup>3</sup> |
| Частота вращения барабана       | 1–14 об/мин      |
| Бак для воды                    | 630 л            |



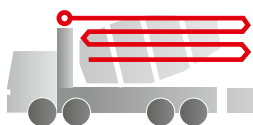
В наличии имеются следующие типы насосов:  
CS, Q, S (см. страницу 17)



## PUMI® 28-4

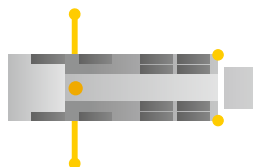
### Распределительная стрела TMM 28-4

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Тип складывания         | 4-секционная, складывание Z |
| Высота подачи           | 27,5 м                      |
| Полная дальность подачи | 23,0 м                      |
| Чистая дальность подачи | 20,3 м                      |
| Глубина подачи          | 16,9 м                      |
| Высота раскладывания    | 6,3 м                       |
| Длина концевого шланга  | 3 м                         |
| Линия подачи            | DN 100 / 4,5"               |



### Ширина установки опор

|         |       |
|---------|-------|
| Спереди | 4,3 м |
| Сзади   | 2,6 м |



### Автобетоносмеситель

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Номинальное заполнение барабана | 7 м <sup>3</sup> |
| Частота вращения барабана       | 1–14 об/мин      |
| Бак для воды                    | 630 л            |



В наличии имеются следующие типы насосов:  
CS, Q, S (см. страницу 17)



# Строить с машинами Putzmeister, используя сервис, запчасти и обучение от одного производителя

## Все, что отличает хороший уровень сервиса

Быстрая помощь, целенаправленная консультация и надежное снабжение оригинальными запчастями и принадлежностями Putzmeister – и это по всему миру более чем в 120 странах. Именно это считают в компании Putzmeister первоклассным сервисом.

### Оптимальное расположение для поддержки своих клиентов

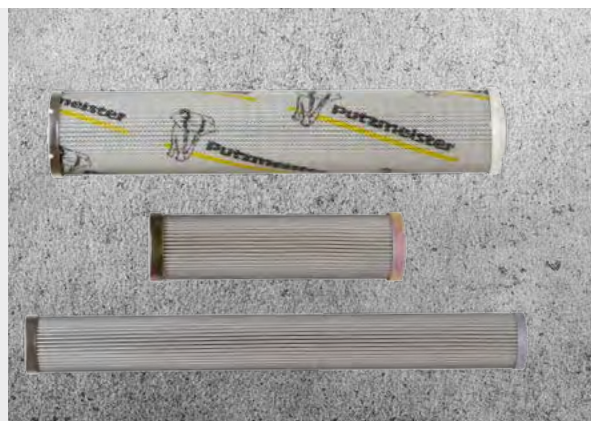
Для этой цели мы постоянно обучаем наших сервисных специалистов, заботимся о создании густой информационной сети, а также самого современного оборудования и последовательно ориентируемся на потребности наших клиентов.

Благодаря современным технологиям наши работники в случае необходимости располагают всей технической информацией, имеющей отношение к конкретному оборудованию. Таким образом, мы способны в экстренных случаях оказать оптимальную поддержку, устранить неисправность или выполнить профилактическое техобслуживание.



### Оригинальные запчасти для максимальной готовности к работе

Разумеется, в наших цехах мы используем исключительно оригинальные запасные части Putzmeister. Ибо только так мы можем непрерывно гарантировать качество, проверенное вместе с другими элементами. А клиент может быть абсолютно уверен в том, что его машина справится с самыми жесткими требованиями с максимальной производительностью и наивысшим коэффициентом использования.



### Наилучшее качество и наибольшая ориентированность на потребителя

В случае необходимости у клиента есть две возможности: либо бригада сервисных специалистов приезжает к нему, либо он сам отправляет свою машину в один из наших сервисных центров. Самые современные инструменты, проверка с помощью программного обеспечения и оригинальные запчасти позаботятся о том, чтобы машина клиента была оперативно вновь готова к эксплуатации.

Все сервисные центры Putzmeister и станции техобслуживания наших международных партнеров работают по нашему высокому стандарту качества. Особенно если речь идет о проведении проверок производителя и осуществлении приемки в соответствии с заданными параметрами.

### **Инструктаж при передаче оборудования – все будет правильно с самого начала**

Таким образом, клиент и оператор машины могут наилучшим образом освоить все ее особенности и инновации.

### **Обучение клиентов – выгода в получении профессиональных знаний**

Ориентированное на практические требования обучение дает многочисленные преимущества: работники овладевают знаниями о машине со всеми ее особенностями, могут эксплуатировать ее в оптимальном режиме, сокращая эксплуатационные расходы и избегая ошибок в обслуживании.

## **Наши предложения для экономичной работы**

Сервисные центры компании Putzmeister предлагают клиентам, кроме всего прочего, следующие виды услуг, причем все они без исключения проводятся нашими опытными сервисными специалистами:

### **100 часов послепродажного обслуживания – так можно избежать вероятных причин ошибок**

В этой службе поддержки клиенты получают отчет о состоянии своего бетононасоса в соответствии с планом техобслуживания от Putzmeister.

### **Обязательная инспекция машин – предсказуемые расходы вместо непредсказуемых выходов из строя**

Визуальная и функциональная проверка конструктивных элементов для 100 % гарантии. Дополнительно проверяются гидравлическая система вместе с цилиндрами, электрооборудование и главный насос.

### **500 часов послепродажного обслуживания – так можно защитить инвестиции и сохранить стоимость оборудования**

Для проверки надежности и возможного износа машины существует наша первоклассная служба технической поддержки клиентов. Они получают здесь отчет о состоянии машины.

## **Мы предлагаем следующие курсы обучения и семинары**

### **Для операторов бетононасосов**

- Образовательные семинары и семинары повышения квалификации по бетононасосам
- Образовательные семинары и семинары повышения квалификации по комбинированным машинам PUMI® с поршневым и роторным насосом
- Региональные / корпоративные семинары (в регионе заказчика или на месте установки оборудования)

### **Для механиков бетононасосов**

- Образовательные семинары и семинары повышения квалификации по бетононасосам

### **Для операторов и механиков бетононасосов**

- Дни практического обучения в Айхтале
- Обучение: передача навыков и инструктаж, обучение на рабочем месте

### **Для руководителей производств и мастеров**

- Обзор актуальных разработок бетононасосов Putzmeister
- Аттестация цехов клиентов для проведения необходимых ремонтных работ

Дополнительная информация имеется на сайте: [www.pm-akademie.de](http://www.pm-akademie.de)

