



better together

Измельчающие насосы GRG

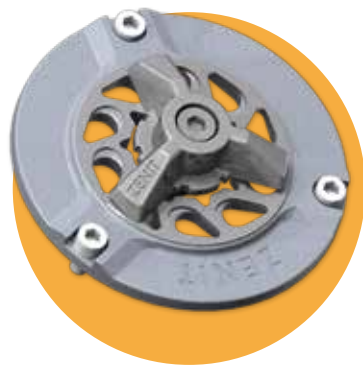
В гражданских и бытовых системах канализации сточные воды часто перегружены твердыми частицами и волокнами, что предъявляет особые требования к работе погружных электронасосов.

В подобной ситуации оптимальным выбором станут **насосы-измельчители**, которые сочетают компактные размеры с высокой надежностью даже в случае сточных вод с большим количеством твердых веществ.

РЕШЕНИЕ ZENIT

Модели **GRG** от Zenit - это насосы-измельчители нового поколения с двигателями от 1,1 до 7,5 кВт.

Прочная чугунная конструкция и двойное механическое уплотнение в масляной камере придают этим механизмам высокую надежность и позволяют использовать их не только в быту и коммерческих зданиях, но и на небольших гражданских или промышленных предприятиях.



Сердце моделей **GRG** - это эффективное **измельчительное устройство**, полностью технически переработанное, состоящее из пластины с отверстиями с острыми краями и, на одном уровне с ней, треугольным вращающимся ножом, встроенным в рабочее колесо. Оба компонента выполнены из **мартенситной стали X 102 CrMo 17 KU**.

Благодаря этому твердый материал, содержащийся в сточных водах, мелко измельчается и может транспортироваться без риска засорения двигателя.

Традиционные конструкции, представленные **рабочими колесами с каналами**, фактически, не способны гарантировать эффективную обработку твердых частиц, находящихся во взвешенном состоянии, а колеса **с использованием вихревого эффекта**, хотя они и оказываются более результативными из-за более широкого прохода, очень часто забиваются нитевидным материалом.



ЗАЧЕМ НУЖНЫ НАСОСЫ- ИЗМЕЛЬЧИТЕЛИ?

По сравнению с вихревыми или канальными гидравлическими системами, насосы-измельчители **Zenit GRG** предоставляют повышенные гарантии надежности в работе, особенно при наличии нитевидных тел, которые могут закручиваться вокруг вращающихся частей и блокировать рабочее колесо.

Они также рекомендуются для систем, в которых требуется **низкий расход воды** и **повышенный напор** для преодоления значительных различий в уровне, или для подачи сточных вод в трубы малого диаметра, что требует обработки, способной уменьшать размеры частиц, находящихся во взвешенном состоянии, и гарантировать более свободный поток.

Мартенситная нержавеющая сталь - это сплав железа и хрома с углеродом (X102 CrMo 17 KU).

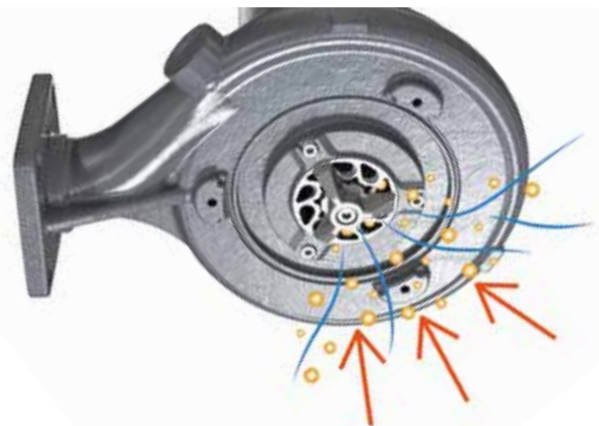
Она обладает повышенными механическими характеристиками и является единственной нержавеющей сталью, которая поддается закалке, термообработке, направленной на повышение ее механических свойств (прочность на разрыв, предел текучести, твердость).



КАК ПРОИСХОДИТ ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ

Фаза 1: ВСАСЫВАНИЕ

Вращение крыльчатки создает разрежение, в результате которого жидкость попадает во всасывающее отверстие насоса через отверстия в пластине системы измельчения.



Фаза 2: ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ

Нож, соединенный с валом двигателя и рабочим колесом, вращается со скоростью 2900 оборотов в минуту, касаясь пластины измельчителя, эффективно разрезая твердый материал, присутствующий в жидкости с помощью "эффекта ножниц".

Система также имеет специальные канавки, облегчающие резку нитевидного материала даже вблизи приводного вала, где существует большая вероятность его закручивания с риском заклинивания.



Фаза 3: ВЫТАЛКИВАНИЕ

Внутри корпуса имеется специальная система, называемая ACS (система против засорения), которая позволяет выталкивать фрагменты, находящиеся во взвешенном состоянии, так что они могут переноситься по трубам малого диаметра без риска их засорения.



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Насосы-измельчители **GRG** - это отличные характеристики процесса подъема **сточных вод в жилых и коммерческих зданиях**, кемпингах, ресторанах, гостиницах и спортивных комплексах, где такие воды характеризуются наличием волокон и нитевидных материалов, поддающихся измельчению.

Они также могут использоваться для обработки **технологической воды** в текстильной, бумажной и консервной промышленности или сточных вод, содержащих отходы кожевенного, сельскохозяйственного и пищевого производства.

