

PUMPS



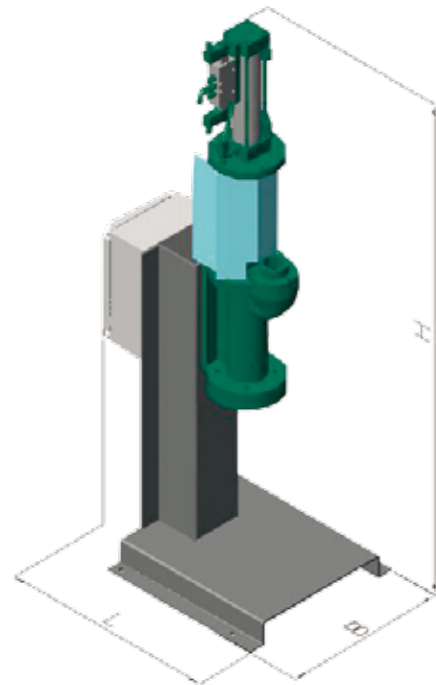
GALIGANI FILTRI



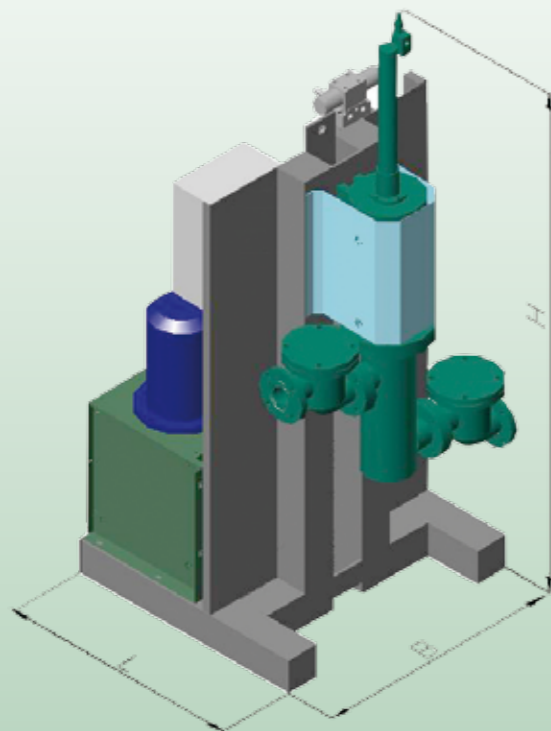
ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф
Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007155, 54 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

The max pressure is calculated with a Supply pressure of 8 bar. Greater pressures can be considered. For information contact directly our engineers, please.

Максимальное давление рассчитано с учетом давления подачи сжатого воздуха 8 бар. Может быть предусмотрено более высокое давление. Для получения дополнительной информации обращайтесь непосредственно к нашим техническим специалистам.



Pneumatic Piston Pump / Пневматический Поршневой Насос							
TECHNICAL CHARACTERISTIC / Технические характеристики							
Model Модель	Max flow rate Загрузка макс. (L/h)	Max pressure Давление макс. (bar)	Consumption Потребление (NL/min)	Threaded connections Резьбовые соединения	B mm	L mm	H mm
30/100/PP	700	12	450	1" GAS F	460	600	1340
50/200/PP	1500	12	650	1 1/2" GAS F	460	600	1560
65/250/PP	2500	12	1000	1 1/2" GAS F	460	600	1710

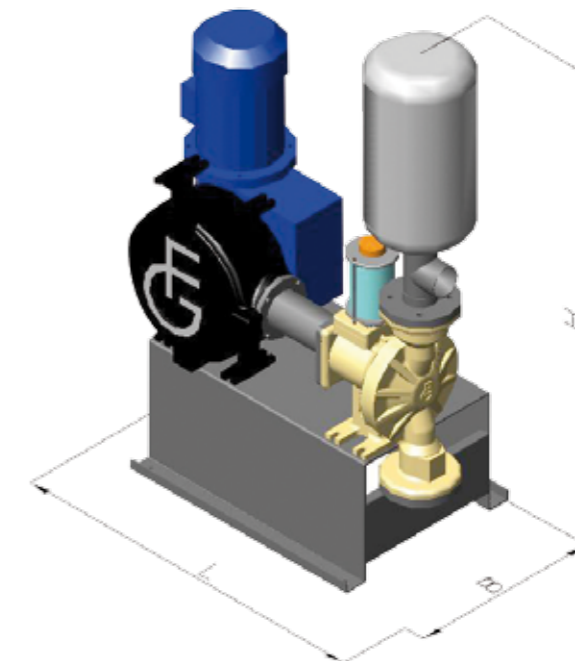


ATTENTION: Flow rate and power are calculated with motor feeding of 380V / 50Hz.

ВНИМАНИЕ: Загрузка и мощность рассчитаны с учетом питания мотора на 380V/50Hz

Hydraulic Piston Pump / Гидравлический Поршневой Насос							
TECHNICAL CHARACTERISTIC / Технические характеристики							
Model Модель	Max flow rate Загрузка макс. (L/h)	Max pressure Давление макс. (bar)	Consumption Потребление (NL/min)	Threaded connections Резьбовые соединения	B mm	L mm	H mm
80/200/IP	2500	16	3	DN40	950	950	2160
125/300/IP	6000	16	5,5	DN65	950	1000	2360

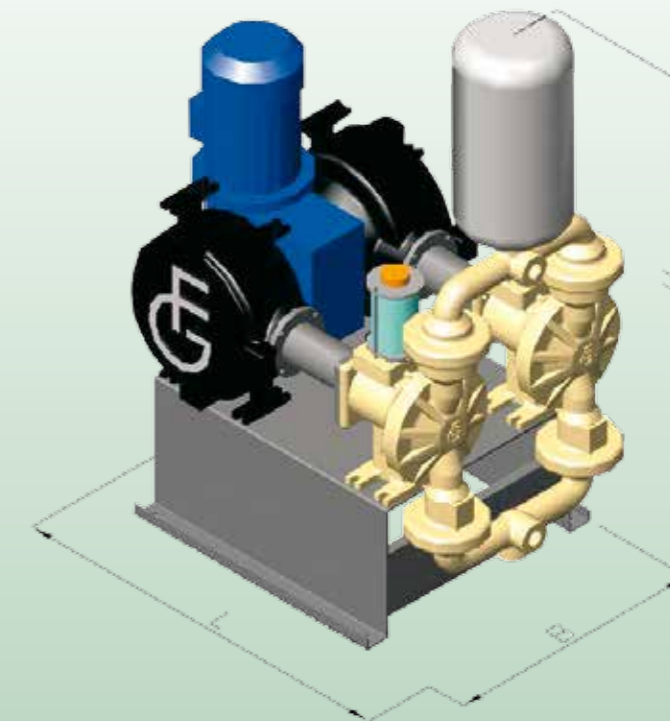
All the measures are indicative and not binding; Galigani Filtri reserve to modify them in any moment without notice some. Все размеры носят ориентировочный характер и не являются обязательными. Galigani Filtri оставляет за собой право изменять их в любое время без предварительного уведомления.



PISTON-MEMBRANE PUMP / Мембранно-поршневые насосы							
TECHNICAL CHARACTERISTIC / Технические характеристики							
Model Модель	Max flow rate Загрузка максим. (l/h)	Max pressure Давление макс. (bar)	Power Мощность (KW)	Threaded connections Резьбовые соединения	B mm	L mm	H mm
PM-09	900	16	1,5	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-14	1400	16	2,2	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-19	1900	16	3	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-23	2300	16	3	1 1/2" GAS F	490	1000	1450
PM-29	2900	16	4	1 1/2" GAS F	490	1050	1430

ATTENTION: Flow rate and power are calculated with motor feeding of 380V / 50Hz.

ВНИМАНИЕ: Загрузка и мощность рассчитаны с учетом питания мотора на 380V/50Hz



PISTON-MEMBRANE PUMP / Мембранно-поршневые насосы							
TECHNICAL CHARACTERISTIC / Технические характеристики							
Model Модель	Max flow rate Загрузка максим. (l/h)	Max pressure Давление макс. (bar)	Power Мощность (KW)	Threaded connections Резьбовые соединения	B mm	L mm	H mm
PMD-38	3800	16	3	1 1/2" GAS F	650	1050	1430
PMD-46	4600	16	3	1 1/2" GAS F	650	1050	1560
PMD-58	5800	16	4	1 1/2" GAS F	650	1050	1560

ATTENTION: Flow rate and power are calculated with motor feeding of 380V / 50Hz.

ВНИМАНИЕ: Загрузка и мощность рассчитаны с учетом питания мотора на 380V/50Hz

All the measures are indicative and not binding; Galigani Filtri reserve to modify them in any moment without notice some. Все размеры носят ориентировочный характер и не являются обязательными. Galigani Filtri оставляет за собой право изменять их в любое время без предварительного уведомления.

Piston-membrane pumps

Piston-membrane pumps are supplied in two models, with single and double head.

They have been projected and assembled for pumping very abrasive liquids and they are suitable for feeding filter press. Any contact between mechanical parts in movement and fluid for pumping assure long life.

CHARACTERISTICS

A bath oil crank works by means of an oversize gearmotor.

A bronze piston is started up by a connecting rod linked to the crank.

A body in bronze-aluminium alloy at high strength is complete of valves body

A membrane in antiacid material for high resistance to abrasion

Two ball valves for suction and delivery respectively

A surge tank in stainless steel.

An adjusting oil device between the piston and the membrane.

OPERATION:

The transducer turns the crank, that moves the piston, thanks to the connecting rod generating a 'to and from' movement.

By means of oil, this movement is transmitted to the membrane that, accompanied by the suction and delivery valves, exercises a suction and pressing effect which determines the pumping of the slurries, up to the maximum pressure of 16 Bar.

These pumps are particularly suitable for abrasive slurries.

In this way the slurry is constantly fed to the filter at the maximum pressure, then an intermittent operation is managed from filter press panel control between two thresholds of pressure

The transducer is oversized in order to have best resistance to the intermittent work at high temperature which verifies at the end of filtration.

OPTIONALS

- Double speed engine.

- Pump and filter panel control complete of pressure transducer with instruments particularly useful for being assembled in old filter presses.

- Panel control of the pump with PLC through inverter and control of filtration with PID method complete of pressure transducer with instruments; it is particularly useful for obtaining good levels of dehydration in short time.

- Constructions with special materials in contact with fluid.



Inner oil adjustment device.
Устройство для регулирования внутреннего масла



Hardened steel. Bronze rod and piston.
Коленчатый вал из нержавеющей стали. Шатун и поршень из бронзы.



Seal details.
Специальные уплотнители

Мембранно-поршневой насос

Мембранно-поршневые насосы выпускаются в двух моделях, с одинарной головкой и двойной.

Они были спроектированы и произведены для закачки сильно абразивных жидкостей и в основном предназначены для загрузки фильтр-пресса.

Срок эксплуатации гарантирован благодаря отсутствию контакта между движущимися механическими частями и закачиваемой жидкостью.

Конструкционные характеристики:

Колено коленчатого вала в масле приводится в действие с помощью габаритного моторредуктора.

Бронзовый поршень приводится в действие посредством шатуна, соединенного с коленом коленчатого вала.

Корпус из высокопрочного бронзово-алюминиевого сплава оснащен корпусом клапана.

Мембрана из антикислотного материала с высокой стойкостью к истиранию.

По заказу можно рассмотреть возможность использования других материалов.

Два шаровых крана, входной и выходной соответственно. Расширительный бак из нержавеющей стали.

Устройство для регулирования масла между поршнем и мембраной.

Функционирование:

Моторредуктор вращает колено коленчатого вала, которое благодаря шатуну перемещает поршень, создавая движение "вход и выход".

С помощью промежуточного масла, это движение передается в мембрану, которая помогает всасывающему и нагнетательному клапанам осуществлять всасывающий эффект и вызывает закачку суспензии для фильтрации, достигая максимального давления 16 бар.

Отличительной характеристикой данных насосов является то, что они пригодны для абразивных суспензий.

Суспензия поступает в фильтр с загрузкой, которая почти постоянно достигает максимального давления; после чего имеет место периодическая работа, которая должна управляться электрической панелью фильтр-пресса между двумя пороговыми значениями давления.

Моторредуктор - крупногабаритный, что необходимо для того, чтобы лучше выдерживать действие прерывистой работы при высоком давлении, которое имеет место в заключительном этапе фильтрации.

ОПЦИИ

- Мотор с двумя скоростями.

- Электрическая панель управления насосом и фильтрацией, оснащенная манометром, в основном подходит для установки в старые фильтры.

- Электрическая панель с ПЛК для управления насосом посредством инвертера и управления фильтрацией методом ПИД, оснащенная манометром, в основном подходит для получения хорошего уровня дегидратации в короткий срок.

- Конструкции со специальными материалами для контакта с жидкостью.



Piston-membrane pump
Мембранно-поршневой насос



Double piston-membrane pump
Двойной мембранно-поршневой насос

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007155, 54 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

FILTER PRESS FEEDING PUMPS

The Galigani Filtri feeding pumps represent the achieved experience in 50 years of activity.

They have been designed and constructed to carry out particularly demanding tasks in the pumping of slurries under pressure; they have got all necessary devices, such as the heaviness of construction and the kind of used materials, in order to stand during the time.

Our production model pumps are supplied with big dimension valves, made up of polyurethane seat and ball in PVC.

Our engineering office can analyse solutions with different materials. A typical use of the pump would be the feeding of filter presses, to which suspensions of abrasive slurries are generally pumped, at pressures of 12-16 bar, they can be applied in other different use also.

НАСОС ДЛЯ НАКАЧИВАНИЯ ФИЛЬТР-ПРЕССА

Насосы для накачивания фильтр-прессов компании Galigani Filtri заключают в себе весь опыт, накопленный за 50 лет своей деятельности. Данные насосы были спроектированы и произведены таким образом, чтобы выполнять задачи особенно тяжелой заправки суспензий под давлением со всеми необходимыми мерами, чтобы с течением времени могли выдерживать тяжесть конструкции и типологию используемых материалов.

Все наши насосы оснащены комплектом клапанов больших размеров, состоящих из полиуретанового гнезда и шара из ПВХ.

Наш технический отдел может рассмотреть решения с использованием других материалов.

В случае типичного использования, загрузка фильтр-пресса происходит, как правило, путем закачивания абразивных суспензий под давлением 12-16 бар для непрерывной работы, но также могут иметь место и другие исполнения.

Piston pumps

Piston pumps are of two different models, pneumatic for low flow rate and hydraulic for higher ones.

The range of pneumatic piston pumps is made up of three models; the pneumatic cylinder is operated from compressed air through a pneumatic distribution group, which controls the movement.

On the other hand, the range of hydraulic piston pumps is supplied in two models; the hydraulic cylinder is operated from an oleodynamic station on the pump, through a hydraulic distribution group, which controls the movement.

CHARACTERISTICS

The pumps are composed of:

A pneumatic double-acting cylinder.

A unit distributing for the cylinder movement with its respective control system.

A high-resistance cast iron body complete with valve bodies.

A stainless steel piston with ceramic plasma anti-wear covering.

Two ball valves for suction and delivery respectively.

An electrical panel for activation and control, specifically programmed for use with the filter press.

A pressure adjustment device.

OPERATION:

The pressurised oil or air work by means of a distributor on the double-acting cylinder, generating a 'to and from' movement on the stainless steel piston with its ceramic covering. The piston, accompanied by the suction and delivery valves, exercises a suction and pressing effect which determines the pumping of the slurries, up to the maximum pressure of 16 Bar. The typical characteristic of these pumps, in the specific case of filtering, is their ability to adapt to the condition of the filter press at any moment, as follows:

when the filter is empty the pump feeds it at the maximum flow rate; as the filtering proceeds and filter is progressively filled up, the filtering pressure increases and the flow rate of the pump is automatically reduced until it reaches zero setting, that corresponds to the pump calibration pressure and to the end of filtering.

In this way the slurry is constantly fed to the filter at the maximum pressure for that moment, without intermediary stops.

The end result is a best sludge dewatering of drying cakes.

OPTIONALS

- Panel control for filtration management complete of pressure transducer with instruments, particularly useful for being assembled in old filter presses.

- Special construction for pressure higher than 16 bar

- Constructions with special materials in contact with fluid.

- The pump can be used as metering pump if it is interfaced with PLC.



Details of valve seals
Специальные уплотнители клапанов



Hydraulic piston-pump linked to filter press

Гидравлический поршневой насос, связанный с фильтр-прессом



Pneumatic piston-pump linked to filter press

Пневматический поршневой насос, связанный с фильтр-прессом

ПОРШНЕВЫЕ НАСОСЫ

Поршневые насосы производятся в двух версиях, пневматические для низких подач и гидравлические для более крупных подач.

Пневматические поршневые насосы изготавливаются в трех моделях, пневматический цилиндр управляется сжатым воздухом с помощью пневматической распределительной группы, которая контролирует движение.

Гидравлические поршневые насосы изготавливаются в двух моделях, гидравлический цилиндр управляется гидродинамической станцией, вмонтированной к краю насоса, с помощью гидравлической распределительной группы, которая контролирует движение.

Конструктивные характеристики:

Цилиндр двойного действия.

Распределительная группа для работы цилиндра с соответствующей системой управления.

Высокопрочный чугунный корпус, оснащенный корпусом клапана.

Поршень из нержавеющей стали с износостойким керамическим покрытием из плазмы.

Два шаровых крана, входной и выходной соответственно.

Электрическая панель для приведения в действие и управления предусмотрена в основном для использования с фильтр-прессом.

Прибор для регулирования давления.

Функционирование:

Масло или давление воздуха посредством распределителя оказывают воздействие на цилиндр двойного действия путем перемещения «вход и выход» поршня из нержавеющей стали с керамическим покрытием.

Поршень, благодаря всасывающему и нагнетательному клапанам, оказывает всасывающее воздействие и вызывает закачку суспензии для фильтрации, достигая максимального давления 16 бар.

Характерной особенностью данных насосов является их адаптация в случае специфической фильтрации к ситуации фильтр-пресса в любой момент, а именно:

когда фильтр пустой, насос его загружает до максимальной вместимости; с последующей фильтрацией и постепенным загрязнением фильтра увеличивается давление фильтрации и подача в насос автоматически уменьшается, пока не достигнет нулевого значения, что сообщается с тарированным давлением насоса и завершением фильтрации.

В этом случае суспензия подается в фильтр непрерывно и всегда при максимальном значении давления без промежуточных остановок.

Финальный результат – наилучшая дегидратация прессованного кека.

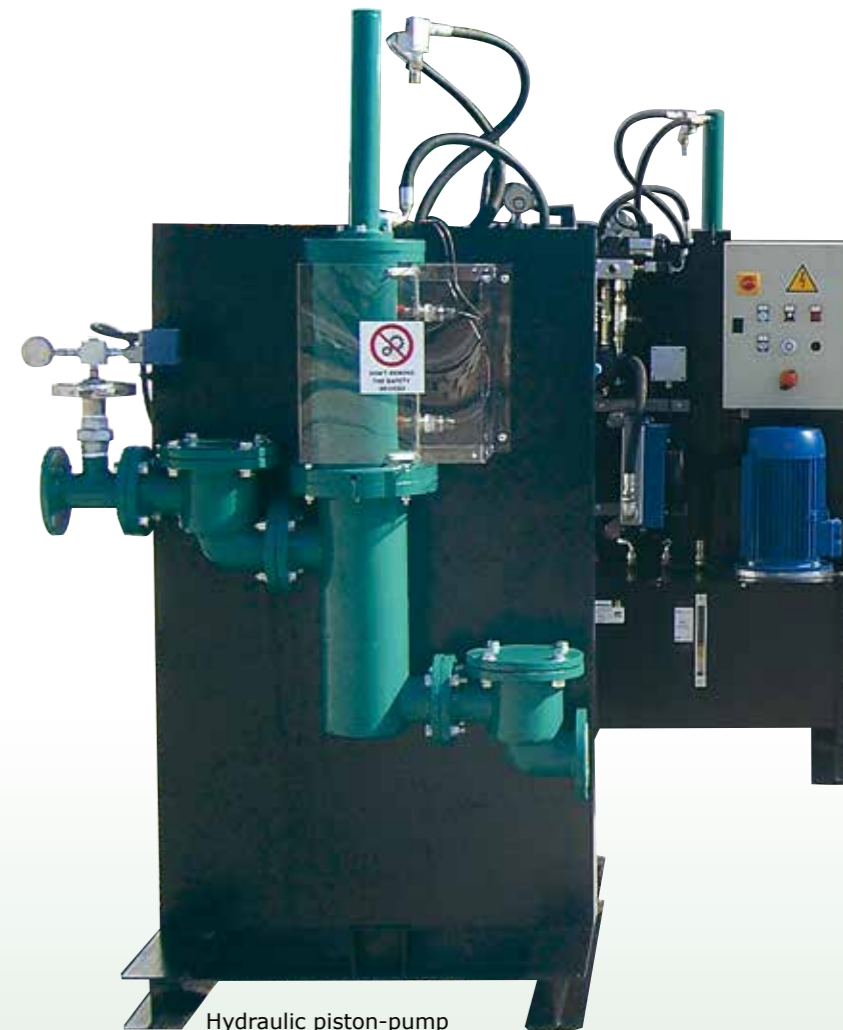
ОПЦИИ

- Электрическая панель управления фильтрацией, оснащенная манометром, в основном подходит для установки в старые фильтры.

- Специальные конструкции для высоких давлений, превышающих 16 бар.

- Конструкции из специальных материалов для контакта с жидкостью.

- Возможность использования в качестве дозирующего насоса при сопряжении с ПЛК.



Hydraulic piston-pump
Гидравлический поршневой насос



Pneumatic piston-pump
Пневматический поршневой насос

PROFILE OF GALIGANI FILTRI S.R.L.

Galigani Filtri Srl is a company operating in the sector of "solid-liquid" separation (industrial filtration), both in Italy and around the world. The firm specialises in the design and construction of filter presses and piston-operated alternative pumps for small, medium and large deliveries. The first filter presses were designed and constructed for the decolourisation, demargarinisation and brightening of oils used in foodstuffs, for the major Italian refineries of the 1950s.

Starting in 1973, with the rise in problems of environmental pollution and the effects of industrial effluents, Galigani Filtri began designing and constructing machines for the dehydration of industrial and civil sludge coming from depuration plants.

The year 1984 saw the company construct its first completely automated machines for the winterisation of rectified seed and olive oils (600 m² each).

The same year, Galigani Filtri produced the new, entirely automatic "Matchless" filters, which were equipped with a device for shaking plate against plate and represented the most highly evolved automation of the functioning of a filter press.

In 1987, the company designed and constructed the "Simultaneous" line of filters, which were specially designed for rapid filtration of inert materials, where the volume of solids is preponderant when compared to the liquid phase. The success of these units was in part due to the use of a PLC for the management both of the filter and of the automatic operations of the entire system.

In 1990, the company began designing and installing closed-circuit treatment and filtration systems, which were completely automatic and designed to recycle the reflux waters from the marble and granite-producing industry.

Galigani Filtri works in collaboration with its clients to carry out tests on slurries, the selection of treatments for filtration purposes, the selection of the machines required and the choice of dimensions of the machinery.

Not just machines:

Galigani Filtri Srl also offers its clients auxiliary services of consultation, such as:

- Filtration tests;
- Calculation of correct dimensions;
- Selection of the best pumping system;
- Selection of the type of machine to use;
- Systems for automatic control of the filtration;
- Systems for computerised management of the filtration.

Assistance:

- Assistance at the start-up of the system
- Supply of spare parts and consumed materials without delay
- Analysis and resolving of filtration problems
- Computerised assistance for innovative solutions in filtration monitoring.

ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ GALIGANI FILTRI S.R.L.

Galigani Filtri srl - это компания, которая осуществляет свою деятельность в сфере сепарирования "твердое-жидкое" (промышленная фильтрация), как в Италии, так и за рубежом, осуществляя в основном проектирование и производство фильтр-прессов и возвратно-поступательных поршневых насосов для малых, средних и больших подач.

Первые фильтр-прессы были спроектированы и произведены для обесцвечивания, демаргаринизации и придания блеска пищевым маслам для известных итальянских маслоочистительных заводов в 50-х годах.

Начиная с 1973 года, в связи с открытым проявлением очевидных проблем загрязнения окружающей среды и проблем промышленных стоков, мы приступили к разработке и созданию машин для дегидратации (обезвоживания) промышленного и гражданского осадка, получаемого от очистных сооружений.

В 1984 году были произведены первые, полностью автоматизированные машины для демаргаринизации ректифицированных подсолнечных и оливковых масел (600 кв.м. каждая).

В этом же году мы выпустили новые фильтры «Matchless», полностью автоматизированные, оборудованные устройством встряхивания пластины за пластиной, представляющие собой наиболее передовые технологии автоматизации в эксплуатации фильтр-прессов.

В 1987 году была спроектирована и выпущена линия фильтров «Simultaneous», в основном предназначенная для быстрых фильтраций инертных материалов, где объем твердых веществ преобладает над жидкой фазой.

Успех этой машины был также обязан использованию ПЛК для управления как фильтром так и автоматическими функциями оборудования в целом.

В 1990 году мы начали проектирование и установку оборудования по обработке и фильтрации по замкнутой цепи, полностью автоматизированного и предназначенного для утилизации сточных вод в индустрии мрамора и гранита.

Как правило, производятся пробные фильтрации суспензий; выбор обработки в зависимости от цели фильтрации; выбор соответствующих машин и выбор размера в тесном сотрудничестве с нашими клиентами.

Не только машины:

Galigani filtri srl предлагает своим клиентам вспомогательные консультативные услуги, такие как:

- Пробные фильтрации;
- Расчет и определение размеров;
- Подбор лучшей насосной системы;
- Подбор типа оборудования для использования;
- Автоматизированные системы управления фильтрацией;
- Системы информационного управления фильтрацией.

Поддержка:

- Поддержка при запуске оборудования.
- Запасные части и расходные материалы в короткие сроки.
- Анализ и поиск решений в случае проблем фильтрации.
- Компьютерная поддержка в поиске инновационных решений при мониторинге фильтрации.



GALIGANI FILTRI S.R.L

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007155, 54 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by