

## ФИЛЬТР ПРЕССА

**DIEMME**  
FILTRATION



**Aqseptence  
Group**

**Итальянская компания DIEMME FILTRATION (входит в группу Aqseptence Group GmbH) является авторитетом мирового значения в области технологий фильтрации!**

С 1923 года DIEMME FILTRATION с успехом разрабатывает линии фильтрации, укомплектованные всем необходимым оборудованием, и предлагает технические решения с учетом индивидуальных технологических требований Заказчика. Осуществив более 6000 успешных проектов в более 50 странах мира, DIEMME Filtration накоплен колоссальный опыт в различных отраслях: горная промышленность, металлургия, химическая промышленность и фармацевтика, разработка карьеров, муниципальные стоки и водоподготовка, пищевая промышленность, производство стекла, керамики и хрусталя.



# ФИЛЬТР ПРЕССА С ВЕРХНЕЙ ПОДВЕСКОЙ ПЛАСТИН

## Серия GHT 4x4



**Фильтр-пресс GHT 4x4** достигает высокой производительности благодаря подвеске фильтровальных пластин к верхней траверсе, которые автоматически перемещаются посредством высокоскоростного цепного механизма кругового действия, что сокращает до минимума время открытия и закрытия фильтра.

**Четыре гидравлических цилиндра**, расположенные с четырех сторон блока фильтровальных пластин, обеспечивают надежную работу и минимальные нагрузки на раму фильтра даже в самых тяжелых условиях работы.

### КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

**Идеальное закрытие.** Давление механизма закрытия фильтр-пресса равномерно распределяется на каждую фильтровальную пластину благодаря четырем гидравлическим цилиндрам. Гидроцилиндры оборудованы автоматической системой управления, которая регулирует длину гидроцилиндров в зависимости от достигнутого давления, обеспечивая герметичность закрытия фильтр-пакета.

**Неподвижная опорная плита** с 4 цилиндрами изготавливается из нержавеющей стали, имеет «сотовую» структуру для наилучшего сопротивления нагрузкам, имеет 4 гидравлических цилиндра, работающих на закрытие-открытие фильтра.

**Лазер выполняет функцию защиты фильтр-пресса** при открытии-закрытии от «внешних воздействий». При этом автоматическая лазерная система контролирует форму пакета фильтрационных плит для аварийной остановки в случае превышения допустимых отклонений.

**Механизм перемещения плит изготавливается в двух вариантах** - как механизм кругового действия поочередного перемещения плит или система одновременного открытия, тип «гармошка»

**Специальное блокирующее устройство** в системе перемещения пластин предотвращает преждевременное раздвижение фильтровальных пластин с самопроизвольной разгрузкой кека под воздействием собственного веса на этапе открытия фильтра для выгрузки. Устройство обеспечивает идеально последовательную разгрузку кека.

**Автоматическая система промывки полотен** осуществляет эффективную очистку фильтровальных тканей роботизированным устройством с подвижной штангой оснащенной форсунками и щетками, что обеспечивает поддержание постоянной производительности фильтрации в течение всего срока службы фильтровальных тканей.

Модель	Размер пластины, мм	Рабочее давление, бар	Кол-во пластин, шт		Объем кека, л		Площадь фильтрации, м2		Длина, мм		Вес без нагрузки, кг	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
GHT 1200	1 200 x 1 200	15 - 30	38	187	1 251	6 500	100	400	7 000	16 000	15 000	30 700
GHT 1500	1 500 x 1 500	15 - 30	81	182	5 000	11 000	300	700	11 500	17 500	31 500	46 000
GHT 2000	2 000 x 2 000	15 - 30	80	246	9 000	25 000	600	1 650	11 700	17 700	55 000	75 000
GHT 2500	2 500 x 2 500	16 - 30	85	231	10 000	43 000	850	2 200	12 000	26 000	79 000	200 000

## Серия GHS



**Фильтр-пресс GHS с верхней мостовой балкой** широко используется для работы с химически агрессивными продуктами, так как обычно разрабатывается по индивидуальному заказу в зависимости от сферы применения и потребностей заказчика.

**Мембранный фильтр-пресс GHS** предназначен для специальных применений, когда требуется промывка и/или продувка отфильтрованного продукта внутри фильтра непосредственно перед разгрузкой.

**Автоматизация** - фильтровальные пластины, подвешенные к верхней мостовой балке, перемещаются с помощью автоматической высокоскоростной карусельной системы, что позволяет минимизировать время открытия и закрытия фильтра.

### КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

**Система закрытия пакета пластин** - гидравлическая система устанавливается на фильтр-прессе на специальном кронштейне, работает под давлением до 300 Бар и обладает высокой степенью надежности. Открытие или закрытие пакета пластин обеспечивается действием гидроцилиндра, который перемещает напорную плиту фильтр-пресса.

**Автоматическая система промывки полотен** осуществляет эффективную очистку фильтровальных тканей роботизированным устройством с подвижной штангой оснащенной форсунками и щетками, что обеспечивает поддержание постоянной производительности фильтрации в течение всего срока службы фильтровальных тканей.

**Защита системы перемещения пластин.** Механизм системы перемещения фильтровальных пластин расположен внутри верхней траверсы и полностью изолирован широкой лентой из прорезиненной ткани от внешних воздействий: пыли, химически агрессивных паров и т.д.

**Лазер выполняет функцию защиты фильтр-пресса** при открытии-закрытии от «внешних воздействий». При этом автоматическая лазерная система контролирует форму пакета фильтрационных плит для аварийной остановки в случае превышения допустимых отклонений.

**Специальное блокирующее устройство** в системе перемещения пластин предотвращает преждевременное раздвижение фильтровальных пластин с самопроизвольной разгрузкой кека под воздействием собственного веса на этапе открытия фильтра для выгрузки. Устройство обеспечивает идеально последовательную разгрузку кека.

**«Карусельный» механизм перемещения пластин** кругового действия обеспечивает быстрое и последовательное перемещение пластин с помощью цепной передачи, управляется инвертором.

**Мобильный подъемник** предназначен для выполнения операций по снятию и установке фильтрационных пластин.

**Платформа для обслуживания** - передвижная площадка устанавливается под фильтр-прессом для выполнения операций по замене фильтровальных полотен.

Модель	Размер пластины, мм	Рабочее давление, бар	Кол-во пластин, шт		Объем кека, л		Площадь фильтрации, м2		Длина, мм		Вес без нагрузки, кг	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
GHS 1000	1 000 x 1 000	15	25	134	475	3 644	37	212	7 200	12 200	12 500	22 000
GHS 1200	1 200 x 1 200	15	60	155	1 600	5 852	126	350	10 200	14 200	17 400	26 400
GHS 1500	1 500 x 1 500	15	66	170	2 886	10 410	223	605	11 200	16 200	21 750	33 000



# ФИЛЬТР ПРЕССА С БОКОВОЙ ПОДВЕСКОЙ ПЛАСТИН

## Серия AUTOMAT



**AUTOMAT** - фильтр-пресс с боковыми направляющими балками для установки фильтровальных плит, характеризующийся функциональным дизайном, а так же исключительной эксплуатационной гибкостью. Благодаря надежной конструкции и широкому диапазону моделей фильтр-пресс AUTOMAT решает широкий спектр технологических задач в области разделения твердой и жидкой фаз.

### КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

**Автоматизация.** Электронит управления обеспечивает работу фильтр-пресса AUTOMAT в полностью автоматическом режиме; предусматривается контроль оператора только на стадии разгрузки кека.

**Перемещение пластин.** Механизм перемещения пластин с электроприводом состоит из крюков для перемещения пластин, по одному с каждой стороны, соединенных цепями. Расположен во внутренней части обеих боковых направляющих балок. Пластины перемещаются под действием крюков последовательно, без участия оператора. Электродвигатель, обеспечивающий перемещение пластин, оснащен частотным преобразователем. Скорость перемещения пластин может варьироваться на электроните управления.

**Подъемник плит.** При необходимости смены фильтровальных тканей или ремонта, плиты легко извлекаются из фильтр-пресса посредством подъемника, поставляемого, как опционное оборудование.

**Промывка под высоким давлением.** Автоматизированная каретка, оснащенная форсунками, промывает фильтровальную ткань струями воды под высоким давлением, направленными перпендикулярно поверхности фильтр-ткани. Эта система гарантирует тщательную промывку фильтровальной ткани, таким образом, поддерживая оптимальную скорость фильтрации.

**Система закрытия пакета пластин.** Система закрытия пакета фильтровальных пластин обладает высокой надежностью. Открытие или закрытие пакета пластин производится гидроцилиндром, который перемещает напорную плиту.

Модель	Размер пластины, мм	Рабочее давление, бар	Кол-во пластин, шт		Объем кека, л		Площадь фильтрации, м2		Длина, мм		Вес без нагрузки, кг	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
AUTOMAT 630	630 x 630	15	38	84	244	548	29	46	2 000	3 800	1 600	2 300
AUTOMAT 800	800 x 800	15	46	118	535	1 390	43	122	2 600	6 700	3 700	7 600
AUTOMAT 1000	1 000 x 1 000	15	34	134	700	2 600	50	205	6 000	8 000	6 200	13 900
AUTOMAT 1200	1 200 x 1 200	15	74	161	2 000	4 352	160	342	4 700	10 300	15 460	27 600
AUTOMAT 1500	1 500 x 1 500	15	73	177	3 200	7 800	247	603	5 200	12 600	23 300	41 800
AUTOMAT 1520	1 500 x 2 000	15	73	158	5 800	1 255	320	697	6 000	13 000	30 600	45 600

## Серия ME



**ME – Скорость и автоматизация.** Полностью автоматический фильтр-пресс работает с короткими фильтрационными циклами, минимальным временем простоя, т.к. одновременное открытие пакета фильтр- пластин обеспечивает быструю разгрузку кека.

**Устройство одновременного открытия фильтр-пакета и перемещения пластин.** Все фильтр-пластины соединяются с подвижной плитой фильтр-пресса. Во время движения подвижная плита с системой открытия практически одновременно перемещает пластины, обеспечивая быструю последовательную разгрузку, что сокращает до минимума время рабочего цикла фильтр-пресса.

### КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

**Фильтрационные камеры с варьируемым объемом (мембранные пластины).** Мембранные фильтр-пластины используются в случаях, когда необходима промывка кека (водой или реагентами) или сушка кека (продувкой сжатым воздухом или иным газом) внутри камеры. Использование мембранных пластин значительно увеличивает эффективность промывки и сушки кека.

**Зонт для улавливания испарений** - вентиляционный зонт (или аспирационный короб) собирает агрессивные и ядовитые пары, а также газы, и выводит их при помощи вытяжной системы, защищая оператора и окружающую среду от вредных воздействий паров и газов.

**Автоматическая промывка фильтровальной ткани под низким давлением.** Вода распыливается на все фильтровальные ткани, удаляя пыль и остатки кека, через многочисленные форсунки, расположенные на штангах над пакетом фильтр-пластин.

**Автоматическая промывка фильтровальной ткани под высоким давлением.** Роботизированное устройство, оборудованное кареткой с форсунками, последовательно очищает каждую фильтр-ткань под высоким давлением (не менее 50 бар) посредством перпендикулярной подачи многочисленных струй воды на поверхность ткани каждой пластины. Данная автоматическая система промывки проводит тщательную очистку каждой фильтровальной ткани и, следовательно, обеспечивает поддержание оптимальной скорости фильтрации.

**Устройство встряхивания пластин.** Специальный электроприводной механизм, состоящий из эксцентрических валов которые при вращении ударяют по молоточкам фильтр-пластин и встряхивают каждую пластину, удаляя из фильтрационных камер частицы кека.

**Гидроцилиндр с защитной гофрированной трубкой** - поршень гидроцилиндра защищен от пыли и коррозионных жидкостей тканерезиновой гофрированной трубкой.

Модель	Размер пластины, мм	Рабочее давление, бар	Кол-во пластин, шт		Объем кека, л		Площадь фильтрации, м2		Длина, мм		Вес без нагрузки, кг	
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
ME 630	630 x 630	15	20	24	150	180	11	13	2 800	4 400	1 350	1 500
ME 800	800 x 800	15	15	30	220	370	14	28	4 300	5 850	2 800	3 500
ME 1000	1 000 x 1 000	15	21	50	490	1 000	32	75	6 000	9 900	6 800	10 000
ME 1200	1 200 x 1 200	15	18	51	600	1 500	40	110	6 000	10 500	8 310	13 900
ME 1500	1 500 x 1 500	15	17	56	900	2 895	60	190	6 200	13 000	12 300	24 800

## Сгустители любого типа и диаметра.



Сгустители комплектуются всем необходимым оборудованием: опорные площадки, динамические декантаторы, система контроля уровня флокуляции, фотоэлектрические барьеры, пневматические клапаны, система промывки, электропитания с PLC Siemens.

## Мембранно-поршневые и поршневые насосы собственного производства.



Современный дизайн и надежная конструкция для продолжительного срока службы в тяжелых условиях эксплуатации. Длинный ход поршня и низкая частота вращения вала. Свободный доступ для технического обслуживания. Гаситель пульсаций и клапан сброса давления. Возможность изготовления из специальных материалов на заказ.

## Системы приготовления и дозирования полиэлектролита.



Установки работают в полностью автоматическом режиме с постоянной или циклической подготовкой раствора по проточному принципу. Комплектуется емкостью из полипропилена, мешалками, дозатором сухого вещества, ультразвуковым уровнемером, шкафом управления с сенсорной панелью.

## Мембранные и камерные фильтровальные пластины.



Мы осуществляем поставку мембранных и камерных фильтровальных пластин ведущих мировых производителей. Пластины поставляются различных размеров из материалов в зависимости от характеристик пульпы и условий эксплуатации. Срок эксплуатации пластин достигает трех лет. Стандартная заводская гарантия на пластины – 12 месяцев.

## Фильтровальная ткань.



Подбор фильтровальных тканей производится под конкретные условия эксплуатации исходя из производственной задачи заказчика. Такой подход позволяет обеспечить оптимальные параметры фильтрации, продлить срок службы фильтровальной ткани и добиться наиболее эффективных параметров технологического процесса. Правильно подобранное фильтровальное полотно обеспечивает легкое снятие кека и высокую производительность фильтрации.

## Лабораторные исследования и моделирование.



DIEMME Filtration проводит исследования и тестовые испытания в своих лабораториях, приспособленных к требованиям тонкого процесса по разделению твердой и жидкой фаз. В этом случае, наши заказчики извлекают пользу из наших обширных знаний и опыта, которые растут с каждым днем, начиная с 1923 года. Тестирование, проводимое командой химиков и инженеров бок о бок с техническими специалистами Заказчика, позволяет определить параметры фильтрации тестируемых материалов, для последующей оптимизации производственного процесса Заказчика.

## Поставка, шеф-монтаж, пуско-наладка, обучение персонала.



ООО МАЙНИНГ ГРУПП поставяет оборудование заказчику по принципу «ПОД КЛЮЧ». Мы берем на себя вопросы таможенной очистки товара и доставки его в любую точку России. Мы осуществляем шеф-монтаж оборудования, пусконаладочные работы и обучение персонала заказчика на объекте заказчика.