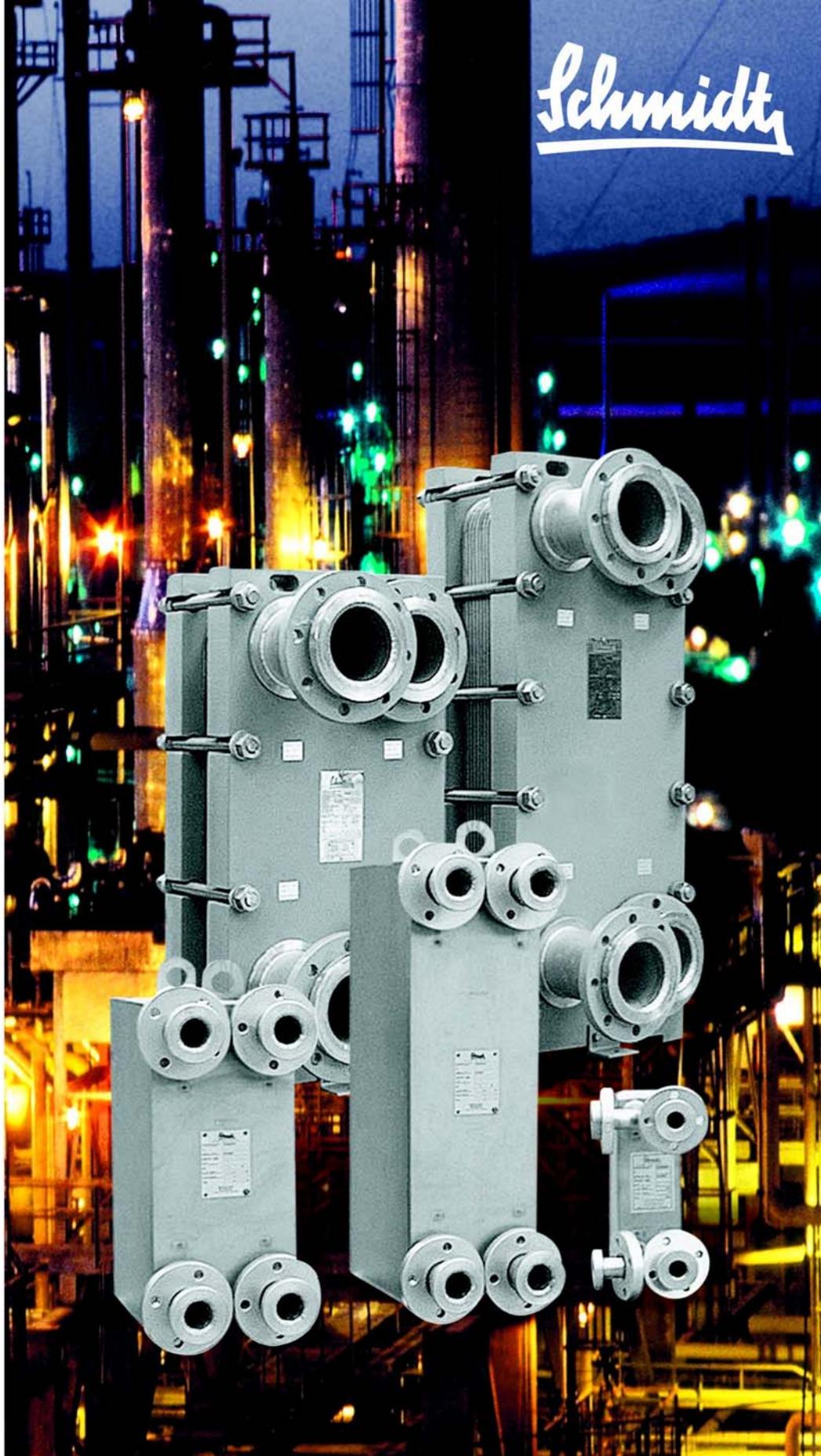


Schmidt



**SIGMAWIG
ПОЛНОСТЬЮ
СВАРНЫЕ
ПЛАСТИНЧАТЫЕ
ТЕПЛОБМЕННИКИ**

API Heat Transfer

... world leaders in heat transfer technology

SIGMAWIG – ОТКРЫВАЕТ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Пластинчатые теплообменники SIGMA ценятся во всем мире за качество и безаварийность в таких производственных процессах, как охлаждение, подогрев, пастеризация, выпаривание и конденсация. Для того, чтобы соответствовать постоянно возрастающим требованиям к пластинчатым теплообменникам, Schmidt в сотрудничестве с TENEZ разработал новый тип безуплотнительных пластинчатых теплообменников под брендом SIGMAWIG. Данные теплообменники особенно рекомендуются для использования в:

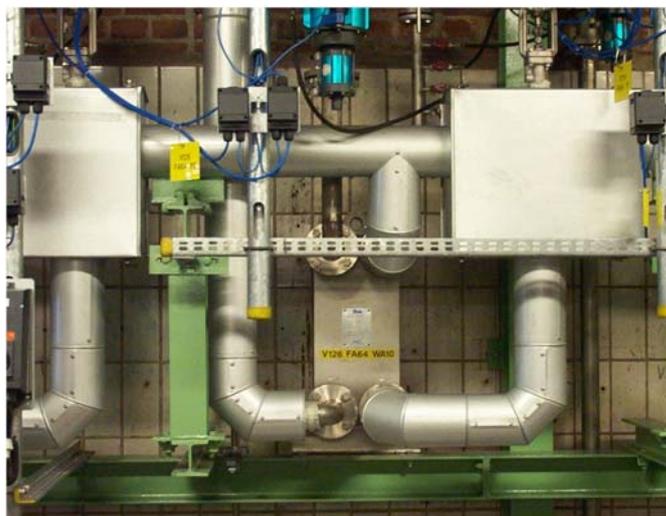
- химической промышленности
- фармацевтической промышленности
- системах промышленного охлаждения
- балансных теплосистемах

Конструкция SIGMAWIG позволяет расширить область применения пластинчатых теплообменников для использования многих рабочих сред, а также в случае большого перепада температур и рабочего давления. В новых безуплотнительных пластинчатых теплообменниках можно использовать особенно агрессивные и потенциально опасные для окружающей среды вещества.

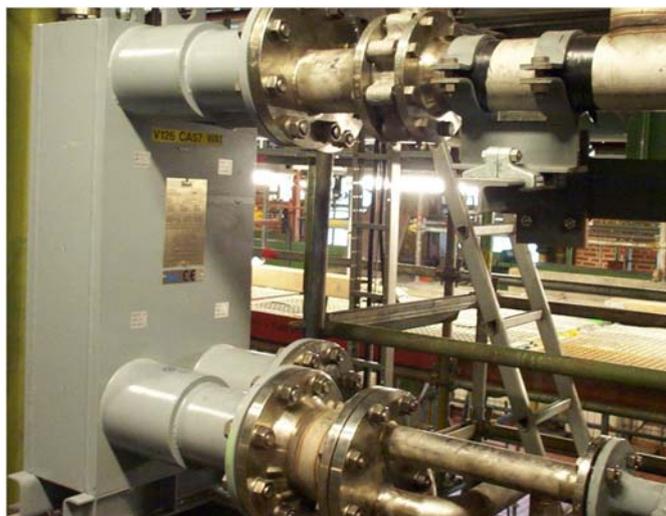
Сварные швы исключают взаимную диффузию материалов и риск вытекания жидкости. Поэтому SIGMAWIG все более широко используются там, где необходима высокая надежность производственного процесса:

- контроль прохождения химических реакций
- выравнивание температуры промежуточных и финальных продуктов
- охлаждение, подогрев и конденсация растворителей
- охлаждение и подогрев деминерализованной воды
- рекуперация тепла в ходе химических процессов или рафинирования
- выпаривания и конденсации хладагентов

Стандартная модель теплообменника может использоваться при рабочем давлении до 25 бар и температуре до 250 °С. Также доступны специальные модели для более высокого давления и температуры, изготовленные из специальных сплавов.



SIGMAWIG ST12, установленный в охлаждающей установке с целью "отпуска" химического реактора

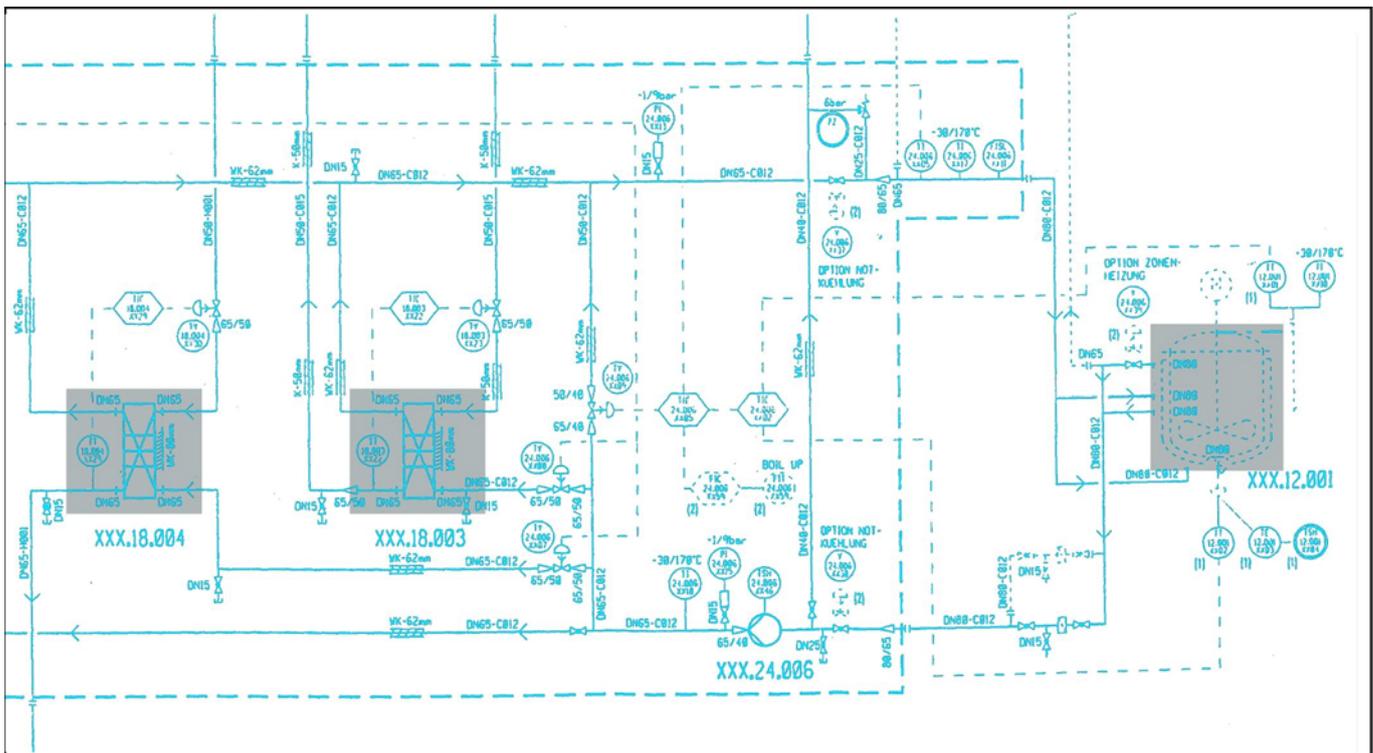


SIGMAWIG ST30 для конденсации пара

SIGMAWIG – одно из многих применений



Более 10 000 SIGMAWIG, проверенных в трудных условиях переработки



Компактный модуль SIGMAWIG обогрева и охлаждения реактора

SIGMAWIG – оптимальный выбор для критических рабочих параметров

польза

уплотнения заменены сварными швами

температуры $\geq 250\text{ }^{\circ}\text{C}$

рабочее давление $\geq 25\text{ bar}$

компактные размеры

эффективный теплообмен

низкое содержание жидкости

проверенно 10.000 раз

... благодаря компетенции

более высокий уровень безопасности в критических производственных условиях

при использовании пара, тепловых и пищевых масел

при конденсации хладагентов, высоконапорном подогреве или в низкотемпературных системах

требуют небольшого пространства, экономия на фундаментах, системах и трубопроводной обвязке

равномерное противоточное течение

оптимизированный контроль процесса, более высокий уровень безопасности при обслуживании опасных продуктов

проверенная модель, многолетняя практика и опыт работы в широком диапазоне применений

... и опыту



SIGMAWIG ST40 „отпуск” химического реактора / Bayer Chemicals, Leverkusen



SIGMAWIG ST12 „отпуск” химического реактора тепловое масло / этиленгликоль



Компактный модуль для обогрева и охлаждения реактора

SIGMAWIG – полностью сварные пластинчатые теплообменники

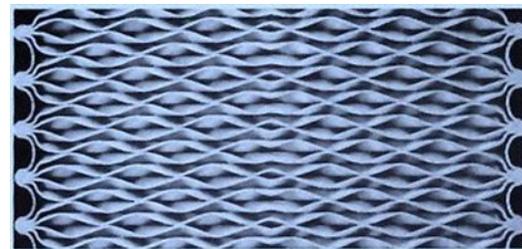
технические особенности

Полностью сварные пластинчатые теплообменники состоят, также как и теплообменники с уплотнениями, из рифленых пластин. Пластины не имеют уплотнений, а герметично уплотняются за счет сваривания швов сваркой WIG без использования наполнителя, как между пластинами, так и с наружной стороны. Нагрузочная способность таких соединений во много раз превышает прочность уплотнений на смятие.

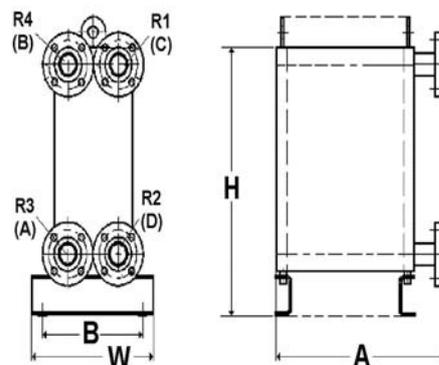
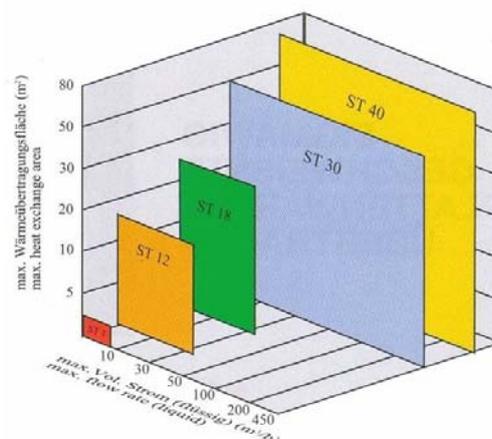
Геометрия каналов между пластинами типа „fishbone”, образующихся за счет расположения пластин, приводит к высокой турбулентности потока, благодаря чему достигается наиболее оптимальный теплообмен.

Сварной пакет пластин крепится в напорной раме. Стандартными соединениями являются фланцевые соединения, в случае малогабаритных аппаратов возможно также винтовое соединение.

В случае стандартной линии теплообменников, все элементы, соприкасающиеся с продуктом, изготавливаются из нержавеющей стали и не содержат цветных металлов. По специальному заказу возможно применение специальных сплавов.



Поперечное сечение пакета пластин



Основные размеры SIGMAWIG

	Размер фланца	Макс. рабочее давление *)	Макс. рабочая температура *)	Мин. рабочая температура *)	Макс. объемный поток (жидкость)	Макс. поверхность теплообменника	Макс. длина A	Макс. длина B	Ширина W	Высота H
Единица измерения	[DN]	[бар]	[°C]	[°C]	[м³/час]	[м²]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ST 3	25	25	250	-60	8,5	2,7	600	325	108	303
ST 12	50	25	250	-60	35	16,5	465	325	400	770
ST 18	50	25	250	-60	35	25	465	325	400	1015
ST 30	150	25	250	-60	450	50	930	800	550	1220
ST 40	150	25	250	-60	450	90	930	800	550	1520

*) Вариации на запросы

API Heat Transfer ... КОМПЕТЕНТНОСТЬ, ИННОВАЦИЯ, ГИБКОСТЬ



Технология самого высокого класса на современном предприятии

Благодаря своим многочисленным ноу-хау API Schmidt-Bretten уже много лет является лидером на рынке технологий тепловых процессов. Почти 100.000 пластинчатых теплообменников различной конструкции и большое количество теплосистем зарекомендовали себя во многих секторах промышленности при переработке различного рода тепловых жидкостей. Самое передовое производственное оборудование, усовершенствованные ноу-хау и высокое качество гарантируют продукт самого высокого класса.

Глобальная сеть филиалов и представительств помогает в контактах с клиентами, обеспечивая им лучшее обслуживание. Принадлежность к Heat Transfer Group (Буффало / США), помогает чувствовать себя частью огромного инженерингового потенциала группы, а продукты открывают широкие возможности в области решений в тепловых процессах.



SIGMA -
пластинчатые теплообменники с
уплотнениями



SIGMAWIG –
полностью сварные пластинчатые
теплообменники



Systems –
Системы тепловой обработки
жидкостей