

SILPIG

Рекуперация продукта



ПРИМЕНЕНИЕ

Система SILPIG отлично подходит для рекуперации продукта, оставшегося в трубопроводе после процесса перекачивания. Этот продукт может иметь значительную экономическую ценность, ввиду чего его рекуперация является выгодной, или может возникнуть необходимость в его удалении из трубопровода для упрощения последующей CIP-мойки (cleaning in place, или безразборная мойка). Еще одним преимуществом, которое обеспечивает эта система, является сокращение объема жидкости, направляемой на очистительную установку, что позволяет экономить энергию и воду. Она применяется в основном для вязких продуктов. Их примерами могут служить шоколад, джемы, кондитерские кремы в пищевой промышленности либо гели, кремы или продукты с высокой экономической ценностью в косметической промышленности.

ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Система SILPIG предназначена для рекуперации остатков продукта в трубопроводе после процесса перекачивания и/или для удаления продукта с целью упрощения последующей CIP-мойки. Система SILPIG включает пускатель, приемник, PIG-сферу, два датчика положения, четыре дисковых затвора A480 и два клапана INNOVA K. В начале процесса PIG-сфера размещается в положении пуска. Она направляется на приемник с помощью выталкивающей среды, в качестве которой обычно используется сжатый воздух. По мере своего перемещения PIG-сфера выталкивает продукт, оставшийся в трубопроводе, для его рекуперации. После того, как PIG-сфера попадает на приемник, можно осуществить CIP-мойку всей установки; ее преимуществом является то, что после этого PIG-сфера остается чистой. После завершения этого этапа PIG-сфера возвращается на пускатель, и установка вновь готова к производству.

КОНСТРУКЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Система в санитарном исполнении.
Высокий уровень рекуперации продукта и сокращения отходов.
PIG-сфера может проходить через колена 1,5D.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Материалы

Детали, контактирующие с продуктом:	1.4404 (AISI 316L)
Другие детали из стали:	1.4301 (AISI 304)
Уплотнения, контактирующие с продуктом:	EPDM (стандарт) — FPM
PIG:	VMQ (стандарт) — NBR — EPDM

Обработка поверхности

Внутренняя:	блестящая полировка Ra ≤ 0,8 мкм
Наружная:	матовая

Размеры, имеющиеся в наличии

DIN EN 10357 серия A <small>(ранее DIN 11850 серия 2)</small>	DN 40 — DN 100
ASTM A269/270 <small>(соответствует трубе OD)</small>	OD 1½" — OD 4.
SMS	38-104

Соединения

Охватываемое соединение, clamp

Эксплуатационные ограничения

Рабочая температура:	121 °C (250 °F) для стандартных уплотнений из EPDM (для более высокой температуры следует использовать другие виды уплотнений)
Максимальное рабочее давление:	1 000 кПа (10 бар)
Максимальная скорость PIG-сферы:	1 м/с
Рекомендованное давление для проталкивания PIG-сферы:	100 кПа — 500 кПа (1 — 5 бар) ¹

Привод

Тип:	Двойное действие
Давление сжатого воздуха:	500–700 кПа (5–7 бар)
Подключение сжатого воздуха:	G 1/8 (для трубы Ø 6 мм)

¹⁾ в зависимости от продукта и от условий работы

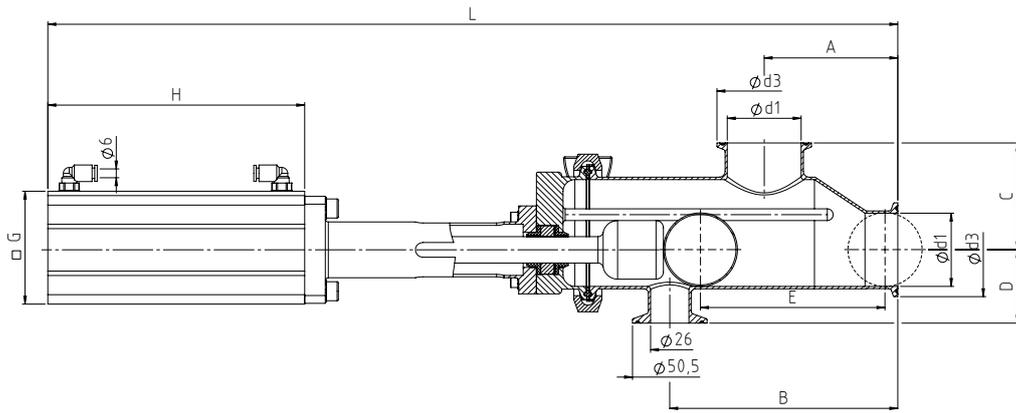
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Электрическая панель.
Входное отверстие 90°.
Камера нагрева.

ПРЕИМУЩЕСТВА

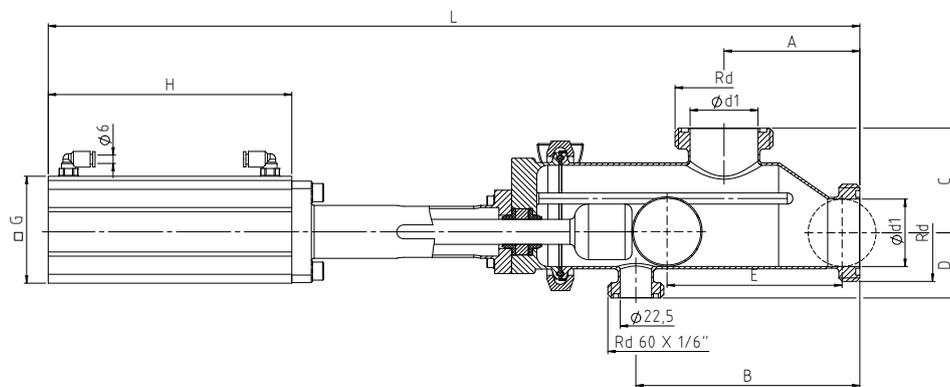
Сокращение простоев.
Сокращение потерь сырья.
Рекуперация до 98% продукта.
Сокращает количество продукта, которое попадает в отходы и перерабатывается на очистительной установке.
Экономит время, воду и количество химических средств при CIP-мойке.

РАЗМЕРЫ



13.001.32.0023

	DN	$\varnothing d1$	$\varnothing d3$	A	B	C	D	E	G	H	L
DIN	40	38	50,5	98	161	79	45	125	79	174	577
	50	50	64	90	154	72	50	125	79	174	576
	65	66	91	145	241	110	59	200	79	249	814
	80	81	106	140	244	102	67	200	79	249	822
	100	100	119	160	288	134	77	250	77	371	1089
OD	1½"	34,8	50,5	109	168	87	49	125	79	174	583
	2.	47,5	64	102	165	81	56	125	79	174	586
	2½"	60,2	77,5	148	233	113	63	200	79	249	812
	3"	72,9	91	141	245	106	69	200	79	249	825
	4"	97,4	119	106	289	135	83	250	77	371	1089



13.001.32.0024

	DN	$\varnothing d1$	Rd1	A	B	C	D	E	G	H	L
DIN	40	38	65 x 1/6.	110	173	90	52	125	79	174	589
	50	50	78 x 1/6.	104	168	86	57	125	79	174	590
	65	66	95 x 1/6.	157	253	122	67	200	79	249	826
	80	81	110 x 1/4"	157	261	119	74	200	79	249	839
	100	100	130 x 1/4"	186	314	160	85	250	77	371	1115
SMS	38	35,5	60 x 1/6.	104	163	81	40	125	79	174	578
	51	48,5	70 x 1/6.	97	160	75	46	125	79	174	580
	63,5	60,5	85 x 1/6.	147	232	112	53	200	79	249	811
	76	72,9	98 x 1/4"	139	243	105	59	200	79	249	823
	104	100	125 x 1/4"	162	290	136	75	250	77	371	1091