

Низкий расход помогает экономить на потреблении воды и химикатов

Устройство Toftejorg MicroSpinner

Применение



Устройство Toftejorg MicroSpinner представляет собой вращающуюся распылительную головку, использующую мощное средство для обеспечения необходимого покрытия обрабатываемой поверхности и воздействия на нее. Устройство Toftejorg SaniMidget является эффективной заменой для традиционных неподвижных шаровых распылительных головок, поскольку использует небольшое количество моющей жидкости при низком давлении. Наличие двойного шарикоподшипника во вращающейся головке устройства Toftejorg MicroSpinner позволяет использовать его для любых применений мойки промышленного оборудования, включая резервуары, сосуды, и прочие емкости объемом от 0,05 до 1 м3, в зависимости от размеров и цели мойки. Руководство по оптимальному расположению и прочие технические рекомендации предлагаются в формате CAD.

Принцип действия

Поток моющего средства заставляет головку устройства Toftejorg MicroSpinner вращаться, и его струи образуют веерную диаграмму распыления на стенках емкости или реактора. Это производит импульсное воздействие, необходимое для эффективного удаления осевшего продукта быстроменяющимися потоками, покрывающими все внутренние поверхности емкости.

Типовая конструкция

Устройство Toftejorg MicroSpinner изготавливается из сплава Hasteloy C4. 1.4401 (316) и Hasteloy C4 отполированы. В состав стандартной документации устройства Toftejorg MicroSpinner входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов, и по запросу приводится ссылка на сертификат 3.1.B.

Материалы

Корпус, входные соединения, головка: 1.4404 (316L), Шарики: 1.4401 (316)

Технические характеристики

Масса:	75 г
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	1 -6 бар
Рекомендуемое давление:	1 -5 бар
Макс. рабочая температура:	110°C
Макс. температура окружающего воздуха:	180 °C
Распределение струй:	Распределение струй от 340° до 350° вниз Макс. радиус 610 мм

Радиус разбрызгивания:
Мин. отверстие в емкости
Соединение:

Радиус разбрызгивания 360° Макс. радиус 1 м
Ø 25 мм (DN25)
Резьба 3/8" BSP или NPT, резьба 1/4" BSP Шплинтовое
соединение или соединение под сварку

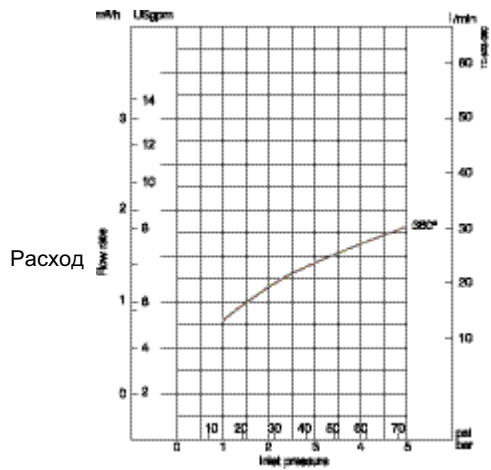
Оформление заказа

Укажите желаемую диаграмму распыления, требуемые соединения и материалы, тип сертификата.
Подтвердите также пригодность оборудования для вашего применения.

Дополнительные принадлежности

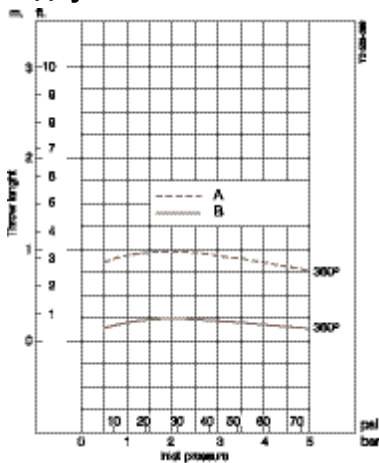
Узлы сливных труб с соединениями Tri-clamp и фланцами из 1.4401 (316) или Hastelloy C4.

Расход



Давление на впуске

Радиус мойки

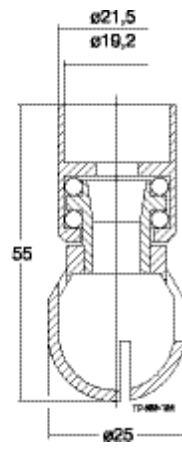
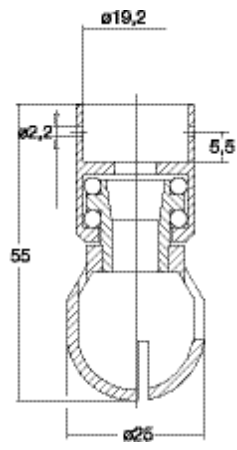
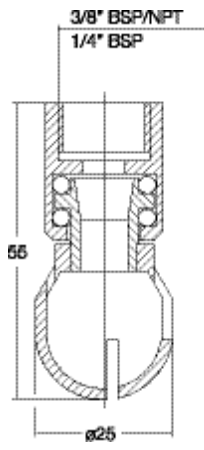


A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Для моделей со шплинтовым соединением расход жидкости увеличивается прилб. 0,5 м³/час.

Размеры, мм



Низкий расход помогает экономить на потреблении воды и химикатов

Устройство Toftejorg Midget Miniflow

Применение



Устройство Toftejorg Midget MiniFlow является специальной версией устройства Toftejorg SaniMidget с вращательной распылительной головкой, имеющей малый расход моющего средства и компактную конструкцию, идеальную для установки в емкостях с отверстиями малого диаметра. Устройство использует распылительную головку, потребляющую небольшое количество моющей жидкости при низком давлении. Устройство Toftejorg Midget Mini-Flow является эффективной заменой для традиционных неподвижных шаровых распылительных головок и используется для любых промышленных применений, связанных с мойкой. Устройство применяется в резервуарах объемом от 0,1 до 10 м³. Руководство по применению и оптимальному расположению предлагается в формате CAD.

Принцип действия

Поток моющего средства заставляет головку устройства Toftejorg Midget MiniFlow вращаться, и его струи образуют веерную диаграмму распыления на стенках емкости. Это производит импульсное воздействие, необходимое для эффективного удаления осевшего продукта наряду с быстроменяющимися потоками, покрывающими все внутренние поверхности емкости или реактора.

Типовая конструкция

В состав стандартной документации устройства Toftejorg Midget MiniFlow входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

Входные соединения:	1.4404 (316L)
Детали кольца качения шарикоподшипника:	SAF 2205 (UNS31803)
Шарики:	1.4404 (316L)/PTFE*
Головка:	1.4404 (316L)

(*утвержден FDA 21 CFR § 177.1550)

Технические характеристики

Масса:	Резьбовое и шпильковое соединения: 0,30 кг	На трубе: 0,55/0,90 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством	
Рабочее давление:	1 - 3 бар	
Рекомендуемое давление:	2 бар	
Макс. рабочая температура:	95°C	

Макс. температура окружающего воздуха: 140 °C
 Радиус разбрызгивания: Макс. 3 м
 Радиус очищающего воздействия: Макс. эффективн. 1,4 м
 Соединения: 1/2" или 3/4" BSP или NPT резьба. Шплинтовое соединение, сварное соединение (сварка встык), прочее по требованию

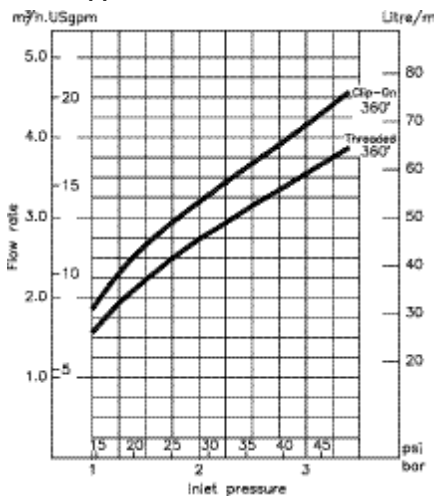
Оформление заказа

Укажите нужные соединения, материалы и тип сертификата. Подтвердите также пригодность оборудования для вашего применения.

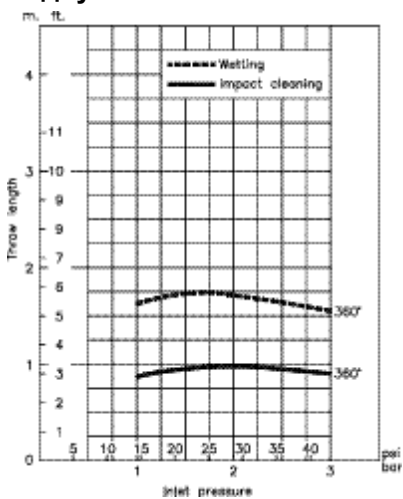
Дополнительные принадлежности

Сливные трубы с соединениями Tri-clamp и фланцами.

Расход

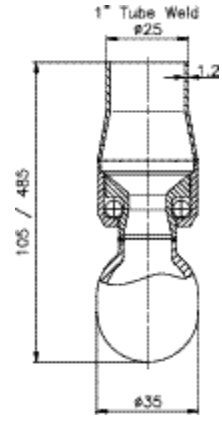
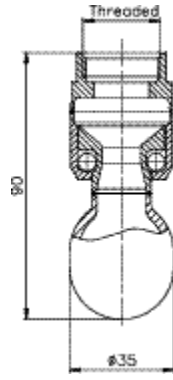
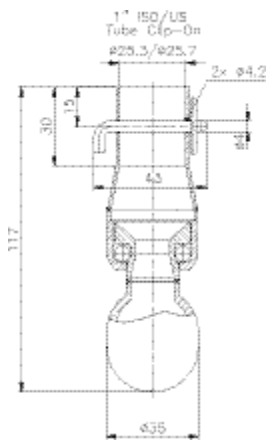


Радиус мойки



Для моделей со шплинтовым соединением расход жидкости увеличивается припл. 0,5 м³/час.

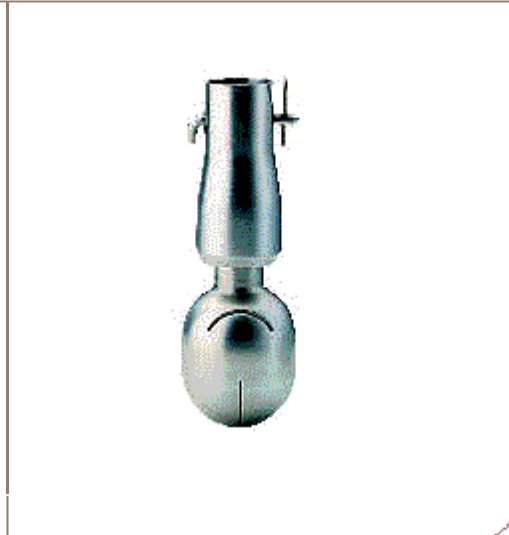
Размеры, мм



Гигиеническая очистка с малым расходом жидкости

Устройство Toftejorg SaniMidget

Применение



Устройство Toftejorg SaniMidget является эффективной заменой для традиционных неподвижных шаровых распылительных головок, поскольку использует небольшое количество моющей жидкости при низком давлении. Устройство, наиболее подходящее для гигиенических областей применения, используется для емкостей объемом от 0,1 до 10 м³. Руководство по применению и оптимальному расположению предлагается в формате CAD.

Принцип действия

Поток моющего средства заставляет головку устройства Toftejorg SaniMidget вращаться, и его струи образуют веерную диаграмму распыления на стенках сосуда. Это образует вибрирующие удары и быстроменяющиеся потоки, покрывающие все внутренние поверхности емкости или реактора. Самоочистка устройства достигается с помощью направления потока чистящего средства сквозь вращающуюся беговую дорожку в кольце подшипника и на шейку удлиненной части головки.

Распределение струй



360°



270° вверх



180° вниз



Мал расход 220° вверх

Типовая конструкция

В состав стандартной документации Toftejorg SaniMidget входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов или сертификаты 3.1.В на металлические части. Устройство изготавливается из сплава hastelloy C22 (шарики из сплава hastelloy C276/PFTE) в соответствии с сертификацией 3.1.В на металлические части.

Утверждено АТЕХ, категория 1 для установки в зоне 0/20



Материалы

(*Одобрено FDA 21 CFR § 177.1550)

Входные соединения: 1.4404 (316L)
Детали кольца качения шарикоподшипника: SAF 2205 (UNS31803)
Шарики: 1.4404 (316L)/PTFE*
Головка: 1.4404 (316L)

Технические характеристики

Масса: Резьбовое и шплинтовое 0,30 кг На трубе: 0,55/0,90 кг
Смазка: Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление: 1 - 3 бар
Рекомендуемое давление: 2 бар
Макс. рабочая температура: 95 °C
Макс. температура окружающего воздуха: 140 °C
Радиус разбрызгивания: Макс. 3 м
Радиус моющего воздействия: Макс. эффективн. 1,4 м
Соединения: 3/4" BSP или NPT резьба Шплинтовое соединение или соединение под приварку: ISO2037, ASTM A270, BS4825 часть 1 или DIN 11,850

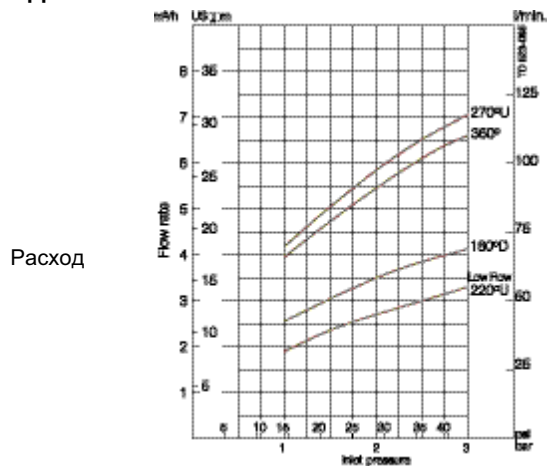
Оформление заказа

Укажите желаемую диаграмму распыления, требуемые соединения и материалы, тип сертификата. Подтвердите также пригодность оборудования для вашего применения.

Специальные исполнения и дополнительные принадлежности

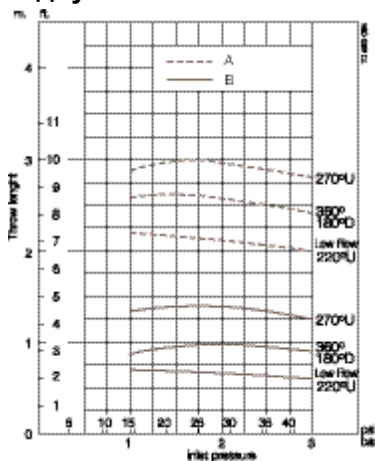
Крепление под трубы с соединениями Tri-clamp и фланцами

Расход



Давление на впуске

Радиус мойки



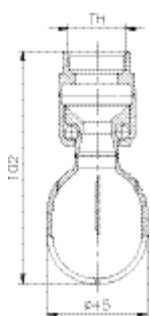
A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

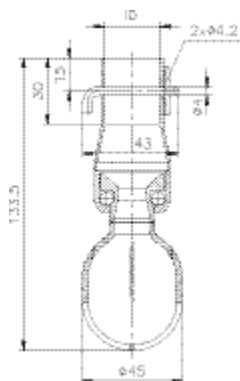
Для моделей с

Для моделей со шплинтовыми соединениями расход жидкости увеличивается пригл. на 0,5 м3/ч.

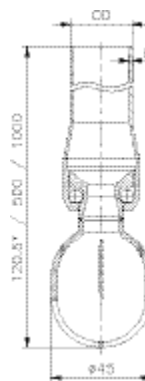
Размеры, мм



TH
3/4" BSP
3/4" NPT



ID
ISO: $\varnothing 25.3$
US: $\varnothing 25.7$
DIN Reihe 1: $\varnothing 28.3$
DIN Reihe 2: $\varnothing 29.3$



OD x t
Сварка на трубе
1" ISO: $\varnothing 25 \times 1.2$
Приварной конец*
1" ISO: $\varnothing 25 \times 1.2$
DN25DIN: $\varnothing 29 \times 1.5$

Низкий расход помогает экономить на воде и химикатах

Устройство Toftejorg MultiMidget

Применение



Устройство Toftejorg MultiMidget представляет собой вращающуюся распылительную головку, использующую моющее средство для обеспечения необходимого покрытия обрабатываемой поверхности и воздействия на него. Toftejorg MultiMidget является эффективной заменой для традиционных неподвижных шаровых распылительных головок, поскольку использует небольшое количество жидкости при низком давлении. Наличие двойного шарикоподшипника во вращающейся головке устройства Toftejorg MultiMidget позволяет использовать его для любых промышленных очистных применений, включая резервуары, сосуды, и прочие емкости объемом от 0,13 до 10 м3, в зависимости от размеров и цели мойки. Руководство по оптимальному расположению и прочие технические рекомендации предлагаются в формате CAD.

Принцип действия

Поток моющего средства заставляет головку устройства Toftejorg MultiMidget вращаться и его струи оставляют вихревую диаграмму распыления по всей емкости или реактору. Это производит импульсное воздействие, необходимое для эффективного удаления осадочного продукта наряду с быстроменяющимися потоками, покрывающими все внутренние поверхности емкости.

Распределение струй



360°



270° вверх



180° вниз

Типовая конструкция

В состав стандартной документации Toftejorg MultiMidget входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

Входные соединения:	1.4401 (316)
Детали кольца качения шарикоподшипника:	SAF 2205 (UNS31803)
Шарики:	1.4401 (316)
Головка:	1.4404 (316L)

Технические данные

Масса:	Резьба: 0,5 кг (1,1 фунт) На трубе: 0,9 кг (1,98 фунт)
Смазка:	Самосмазывание моющим средством

Рабочее давление: 1 - 3 бар (14,5 - 44 фунт/кв. дюйм)
 Рекомендуемое давление: 2 бар (29 фунт/кв. дюйм)
 Макс. рабочая температура: 95 °C (203 °F)
 Макс. температура окружающего воздуха: 140 °C (284 °F)
 Распределение струй: Макс. 3 м (10 фут)
 Радиус мощного воздействия: Макс. эффективен на 1,4 м (4 фут)
 Соединение: 1/2" или 3/4" BSP или NPT резьба, шплинтовое соединение или приварное для труб: _ISO2037, ASTM A270, BS4825 часть 1 или DIN 11.850

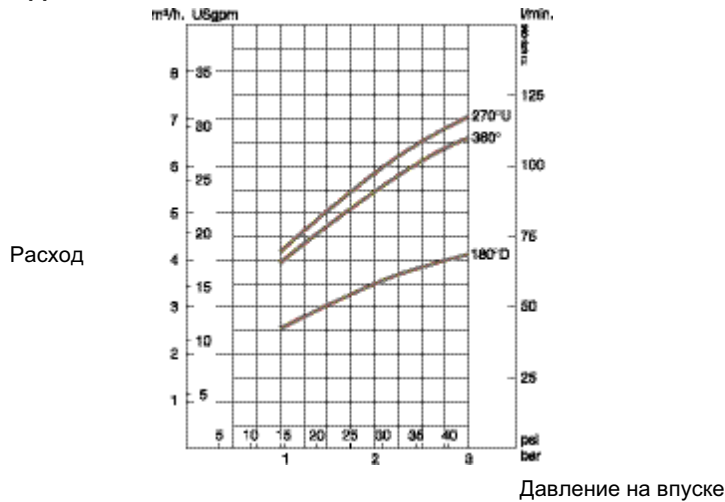
Оформление заказа

Укажите желаемую диаграмму распыления и способы соединения.
 Подтвердите также пригодность оборудования для вашего применения.

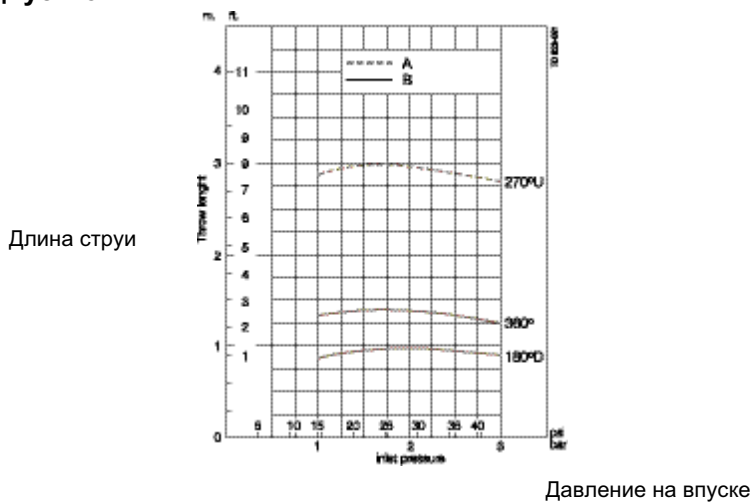
Дополнительные принадлежности

Сливные трубы с соединениями Tri-clamp и фланцами

Расход



Радиус мойки

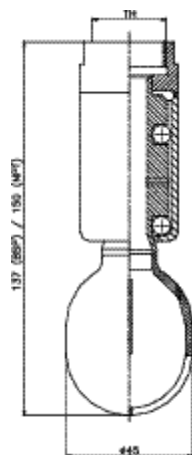


A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Для моделей со шплинтовыми соединениями расход жидкости увеличивается приibl. на 0,5 м3/ч.

Размеры, мм



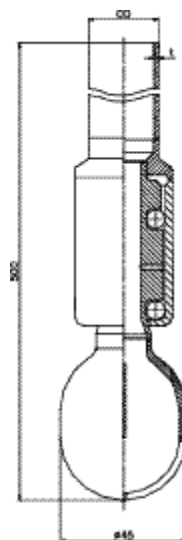
TH

1/2" BSP

3/4" BSP

1/2" NPT

3/4" NPT



OD x t

Приварное для труб

ISO:

ø25 x 1,6

DN25:

ø29 x 1,5

Не препятствует производству

Устройство Toftejorg SaniMidget Retractor

Применение



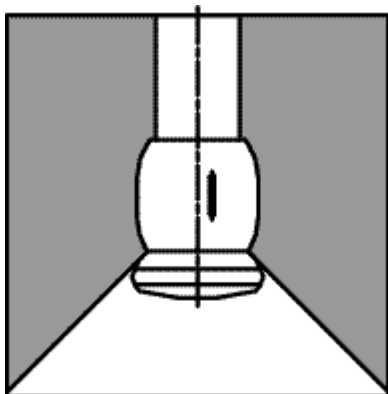
Устройство Toftejorg SaniMidget Retractor является разновидностью устройства Toftejorg SaniMidget с вращающейся распылительной головкой с возможностью ее выдвижения и втягивания. По окончании очистки распылительная головка автоматически втягивается и изолируется от контакта с емкостью или трубопроводом. Соприкасающиеся с моющим средством или продуктом части устройства могут самоосушаться и самоочищаться.

Устройство предназначено для использования в емкостях, сосудах, осушителях, и трубопроводах, где внутренние части или геометрия осложняют размещение постоянно установленных моющих машин. Оно используется для емкостей хранения, реакторов и смешивающих резервуаров объемом от 0,1 до 10 м³. Руководство по применению и оптимальному расположению предлагается в формате CAD.

Принцип действия

Устройство Toftejorg SaniMidget Retractor изготавливается с двумя видами втягивающих механизмов: с пневматическим приводом, использующим давление сжатого воздуха для выдвижения и втягивания моющей головки, и с приводом от моющего средства, использующим его давление для выдвижения моющей головки и встроенную пружину для возврата ее в исходное положение. Моющая головка начинает вращаться от потока чистящего средства, создавая веерное распыление потока. Диаграмма распыления моющей головки создает вибрирующие удары наряду с быстроменяющимися потоками, покрывающими все внутренние поверхности резервуара.

Распределение струй



270° вверх

Типовая конструкция

Устройство Toftejorg SaniMidget Retractor изготавливается с тремя длинами хода: 100 мм, 150 мм и 250 мм как в версии с пневматическим приводом, так и в версии, приводимой моющим средством. В состав стандартной документации входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов. Соответствие директиве 94/9/ЕС декларации АТЕХ поставляется по дополнительному заказу.

Материалы

* Полимеры, одобренные FDA 21 CFR § 177

Соприкасающиеся с продуктом части: 1.4404 (316L), PEEK*

Прочие детали: 1.4301 (304), POM

Уплотнение: EPDM

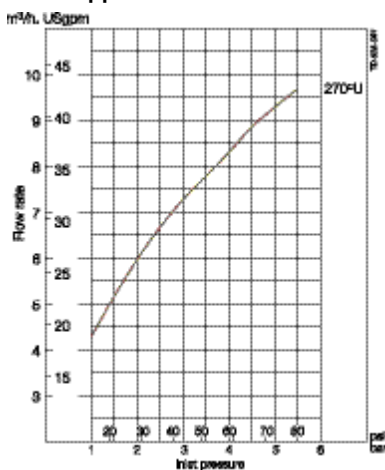
Технические характеристики

Отделка поверхности:	Соприкасающиеся с продуктом поверхности: Ra=0,8 μm
Масса:	См. на обороте
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	2 -5 бар
Рекомендуемое давление:	2 -4 бар
Давление воздуха	2 -5 бар
Качество воздуха:	Чистый, профильтрованный макс. 40μm. Сухой, точка росы макс. 10°
Макс. рабочая температура:	95°C
Макс. температура окружающего воздуха:	150 °C
Радиус разбрызгивания:	Макс. 3,5 м
Радиус моющего воздействия:	Макс. эффективн. 1,7 м
Установка:	Для установки устройства для мойки емкостей обращайтесь в Альфа Лаваль

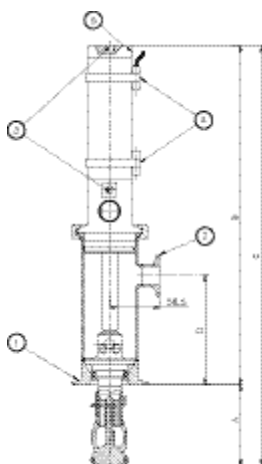
Оформление заказа

Укажите нужные соединения, материалы и тип сертификата и подтвердите пригодность данного оборудования для вашего применения.

Расход



Радиус мойки

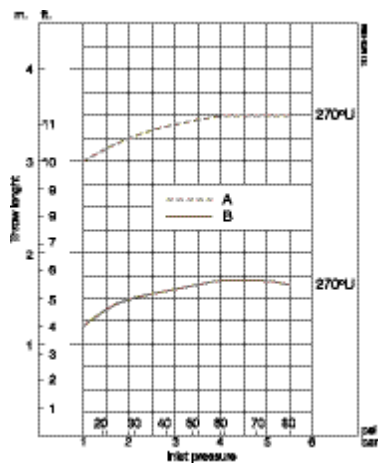


Пневматическая версия

Размеры, мм

Ход	A	B	C	D	Масса
100	100	410	510	133	5.0 кг
150	150	510	660	183	5.5 кг
250	250	710	960	283	6.4 кг

Размеры, мм

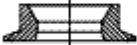

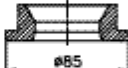


A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Соединения

- Крепление к резервуару
- Моющее средство
1" Clamp ISO 2852
- Подача воздуха - только для пневматического привода
ISO 228-G 1/8
- Специальные исполнения и дополнительные принадлежности
Магнитный датчик
- Регулируемый клапан - только с приводом от моющего средства

TANK CONNECTION		
Clamp	Welded	Welded
		
3" Clamp ISO 2852	3" ISO 2037/US	DN80 DIN 11.850

Привод от потока мощного средства

Размеры, мм

Ход	A	B	C	D	Масса
100	100	491	591	133	5.6 кг
150	150	621	771	183	6.3 кг
250	250	869	1,119	283	7.4 кг

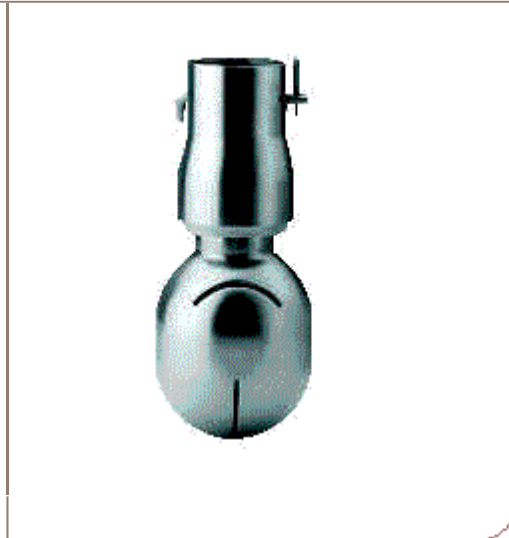
Специальные исполнения и дополнительные принадлежности

- Сплав Hasteloy C22
- Альтернативный материал для уплотнения
- Расположение датчиков, выдающих цифровые сигналы при полностью убранном или полностью выдвинутом положении
- Сертификат 3.1.B на металлические части выдается по требованию

Гигиеническая мойка с малым расходом жидкости

Устройство Toftejorg SaniMagnum

Применение



Устройство Toftejorg SaniMagnum является эффективной заменой для традиционных неподвижных распылительных шаров, поскольку использует небольшое количество моющей жидкости при низком давлении. Устройство, наиболее подходящее для гигиенических областей применения, используется для емкостей объемом от 5 м³ до 50 м³. Руководство по применению и оптимальному расположению предлагается в формате CAD.

Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет головку устройства Toftejorg SaniMagnum вращаться, и его струи образуют веерную диаграмму распыления на стенках сосуда. Это образует вибрирующие удары и быстроменяющиеся потоки, покрывающие все внутренние поверхности емкости или реактора. Самоочистка устройства достигается с помощью направления потока чистящего средства сквозь вращающуюся беговую дорожку в кольце подшипника и на шейку удлиненной части головки.

Распределение струй



360° и 360° LF



270° и 270° вверх LF**



180° вниз

Типовая конструкция

В состав стандартной документации Toftejorg SaniMagnum входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов или сертификаты 3.1.B на металлические части. Соответствие директиве 94/9/ЕС декларации АТЕХ поставляется по дополнительному заказу. Устройство изготавливается из сплава hastelloy C22 (шарики из сплава hastelloy C276/PTFE) в соответствии с сертификацией 3.1.B на металлические части.

Материалы

Входные соединения:	1.4404 (316L)
Детали кольца качения шарикоподшипника:	SAF 2205 (UNS31803)
Шарики:	1.4404 (316L)/PTFE*
Головка:	1.4404 (316L)

(*Одобрено FDA 21 CFR § 177.1550)

Оформление заказа

Укажите требуемую диаграмму распыления струй, необходимые соединения, материалы и тип сертификата. Подтвердите также пригодность оборудования для применения вами. ** Доступно по запросу:

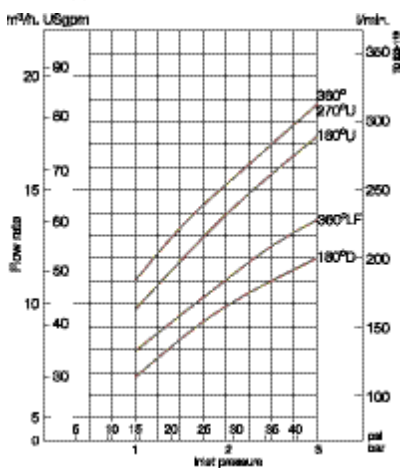
Технические характеристики

Масса:	Резьбовое и шплинтовое 0,76 кг На трубе: 0,97/1,52 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	1 - 3 бар
Рекомендуемое давление:	2 бар
Макс. рабочая температура:	95°C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Радиус разбрызгивания:	Макс. 3 м
Радиус очищающего воздействия:	Макс. эффективн. 2 м
Соединение:	1 1/4" BSP или NPT резьба Шплинтовое соединение или соединение под сварку: ISO2037, ASTM A270, BS4825 часть 1 или DIN 11.850

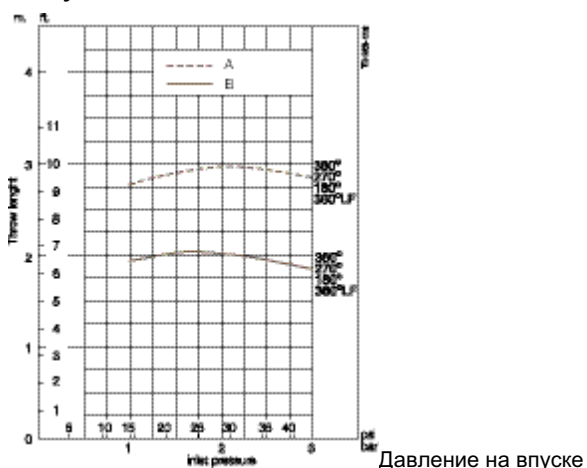
Дополнительные принадлежности

- Крепления под трубы с Tri-clamp соединениями и фланцами

Расход



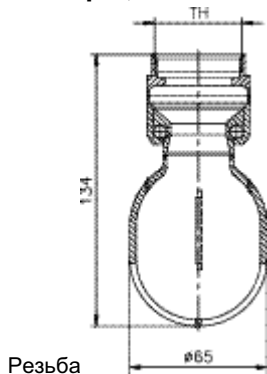
Радиус мойки



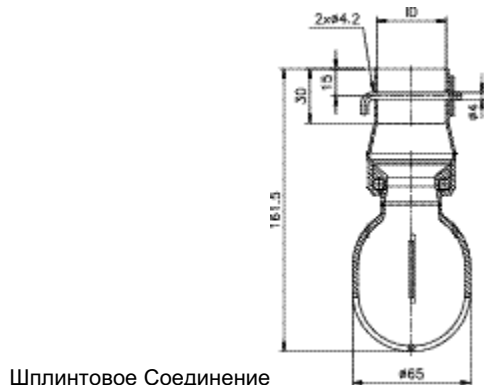
A = Разбрызгивание
B = Очищающее воздействие

Для моделей со шплинтовыми соединениями расход жидкости увеличивается приibl. на 0,5 м3/ч.

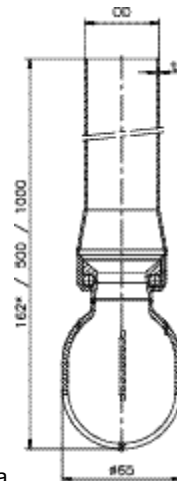
Размеры, мм



Резьба



Шплинтовое Соединение



Сварка

TH

ID

OD x t

1 1/4" BSP
1 1/4" NPT

1 1/2"
2"
DN40
DN40

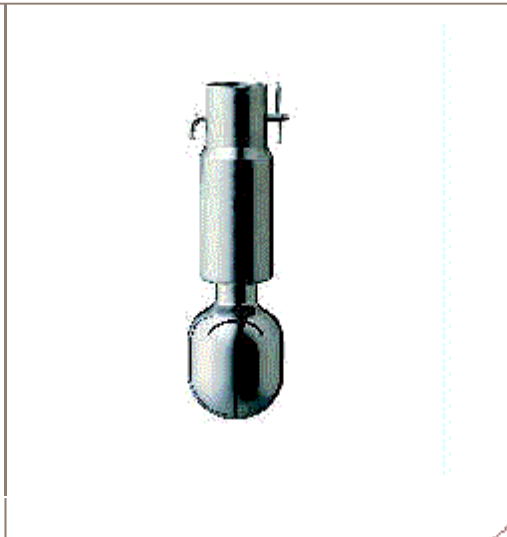
ø38.4
ø51.3
ø40
ø41.4.4

Сварка
1" ISO: ø25 x 1.2
Приварной конец*
1" ISO: ø38 x 1.2
DN25DIN: ø41 x 1.5

Низкий расход помогает экономить на воде и химикатах

Устройство Toftejorg MultiMagnum

Применение



Устройство Toftejorg MultiMagnum представляет собой вращающуюся распылительную головку, использующую моеющее средство для обеспечения необходимого покрытия обрабатываемой поверхности и воздействия на него. Toftejorg MultiMagnum является эффективной заменой для традиционных неподвижных шаровых распылительных головок, поскольку использует небольшое количество жидкости при низком давлении. Наличие двойного шарикоподшипника во вращающейся головке устройства Toftejorg MultiMagnum позволяет использовать его для любых промышленных очистных применений, включая резервуары, сосуды, и прочие емкости объемом от 53 до 50 м³, в зависимости от размеров и цели мойки. Руководство по оптимальному расположению и прочие технические рекомендации предлагаются в формате CAD.

Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет головку устройства Toftejorg MultiMagnum вращаться и его струи оставляют вихревую диаграмму распыления по всему сосуду или реактору. Это производит импульсное воздействие, необходимое для эффективного удаления осадочного продукта наряду с быстроменяющимися потоками, покрывающими все внутренние поверхности сосуда.

Распределение струй



360°



270° вверх



180° вниз

Типовая конструкция

В состав стандартной документации Toftejorg MultiMagnum входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

Входные соединения:	1.4401 (316)
Детали кольца качения шарикоподшипника:	SAF 2205 (UNS 31803)
Шарики:	1.4401 (316)
Головка:	1.4404 (316L)

Заказ

Укажите желаемую диаграмму распыления и способы соединения.

Подтвердите также пригодность оборудования для вашего применения.

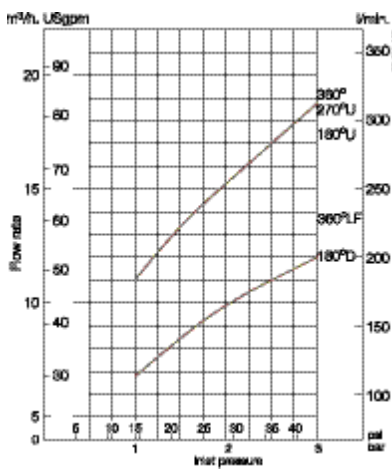
Дополнительные принадлежности

Сливные трубы с соединениями Tri-clamp и фланцами

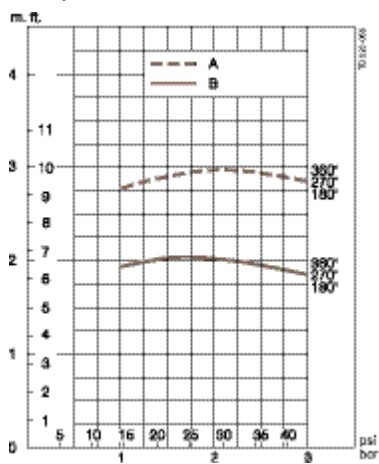
Технические данные

Масса:	Резьба: 0,90 кг (1,98 фунт) На трубе: 2,5 кг (5,51 фунт)
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	1 - 3 бар (14,5 - 44 фунт/кв. дюйм)
Рекомендуемое давление:	2 бар (29 фунт/кв. дюйм)
Макс. рабочая температура:	95 °C (203 °F)
Макс. температура окружающей воздуха:	140 °C (284 °F)
Радиус разбрызгивания:	Макс. 3 м (10 фут)
Радиус моющего воздействия:	Макс. эффективен на 2 м (6 фут)
Соединение:	1 1/4" BSP или NPT резьба.Приварка для трубы:ISO2037, ASTM A270, BS4825 часть 1 или DIN 11.850

Расход



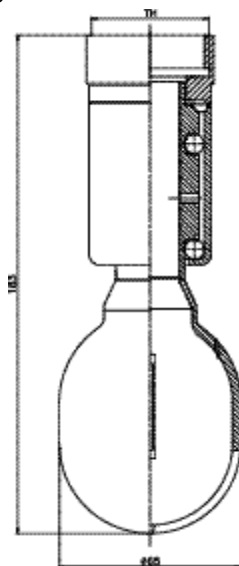
Радиус мойки

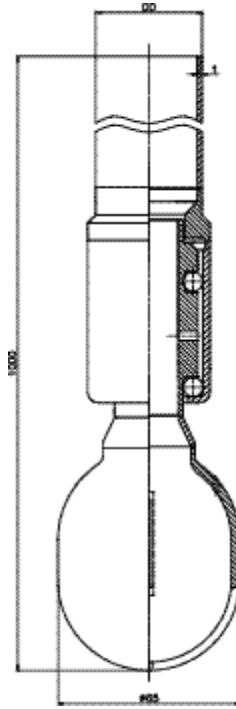


A = Разбрызгивание
B = Очищающее воздействие

Для моделей со шплинтовыми соединениями расход жидкости увеличивается прил. на 0,5 м³/ч.

Размеры, мм





TH

1 1/4" BSP

1 1/4" BSP

OD x t

Сварка на трубе

ISO:

ø38 x 1,6

DN40:

ø41 x 1,5

Быстрая гигиеническая мойка

Устройство Toftejorg SaniMega

Применение



Устройство Toftejorg SaniMega с вращающейся распылительной головкой обеспечивает управляемое вращательное веерное ударное мощное воздействие. Это автоматическое устройство имеет оптимизированную конструкцию для эффективного распределения моющего средства.

Устройство Toftejorg SaniMega используется для технологических и складских емкостей объемом от 50 до 350 м³. Оно особенно хорошо подходит для емкостей вертикального хранения в пищевой, пивоваренной и других отраслях промышленности, связанных с изготовлением напитков, где необходим скребковый эффект для очистки на уровне заполнения.

Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет механизм вращать корпус моющей головки. Получающаяся в результате веерообразная пульсирующая струя обеспечивает вихревое действие на стенки емкости

Распределение струй



270° вверх

Типовая конструкция

Длина подводящей трубы 1 200 мм. Входное соединение для сварки имеет размер 2" ISO (ø51 x 1,2). Входное соединение от емкости согласно DIN Union NW100. В состав стандартной документации устройства Toftejorg SaniMega входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

1.4404 (316L), PEEK, EPDM

Технические характеристики

Масса:	6 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	2 -4 бар
Рекомендуемое давление:	3 бар
Макс. рабочая температура:	95°C
Макс. температура стерилизации:	140°C

Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Радиус моющего воздействия:	3 м
Стандартное соединение:	Вход: 2" ISO хомут Крепление к емкости: 3" ISO хомут
Стандартная длина нисходящей трубы:	1200 мм
Мин. отверстие в емкости:	ø72,5 мм

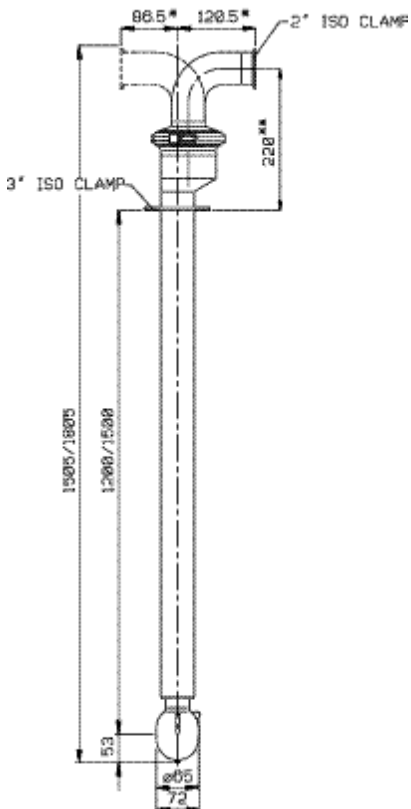
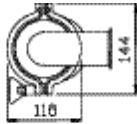
Оформление заказа

Укажите желаемую диаграмму распределения струй, требуемые соединения и материалы, тип сертификата. Подтвердите также пригодность оборудования для вашего применения.

Специальные исполнения и дополнительные принадлежности

- Непроницающий электронный датчик контроля вращения для проверки скорости очистителя.
- Ответные части к стандартным хомутовым соединениям, включая прокладки и кольца хомутов

Размеры, мм

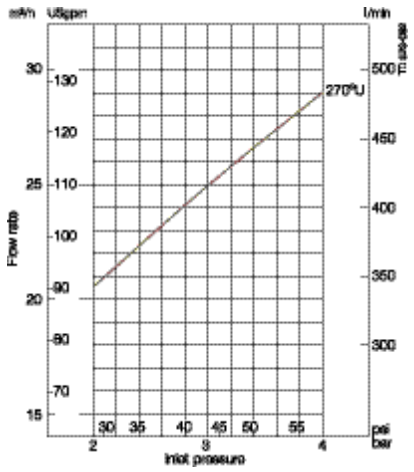


Размеры для специальных исполнений:

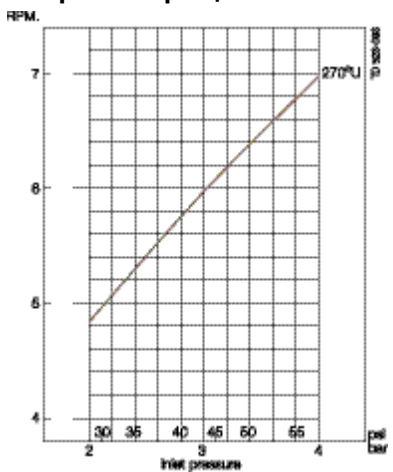
* Для приварного конца: 65/99 мм

** Для DIN DN100: 234 мм

Расход



Скорость вращения



Очищение малым расходом

Устройство Toftejorg TZ-89

Применение

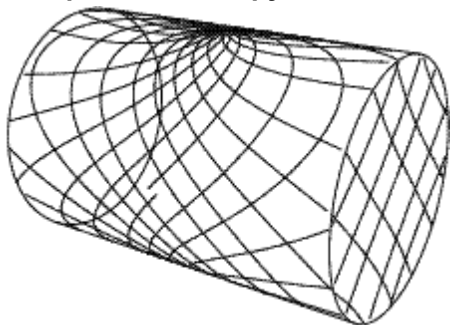


Устройство Toftejorg TZ-89 с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Устройство предназначено для использования в пивоваренной, пищевой, молочной, фармацевтической и многих других отраслях промышленности и подходит для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 0,5 до 50 м3. Устройство Toftejorg TZ-89 особенно ценно для тех отраслей индустрии, где необходимо использовать очистку растворителями по возможности с меньшим их расходом, но при этом обеспечивая 360° чистящее воздействие, как, например, в фармацевтической промышленности.

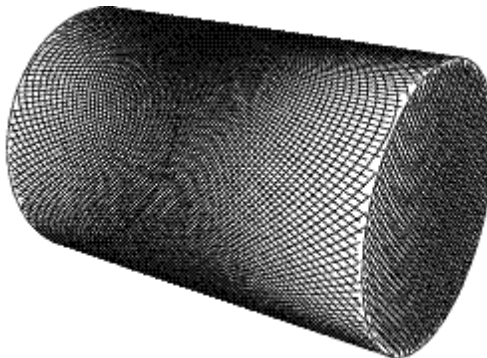
Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют на поверхности емкости распределение с крупным шагом струй. Последующие циклы постепенно делают диаграмму распределения струй плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов. Приводной механизм расположен снаружи емкости или технологического оборудования, оставляя погруженным в продукт минимальное количество частей. Все соприкасающиеся с продуктом поверхности выполнены из нержавеющей стали 1.4404 (316L).

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают распределения струй для цилиндрической горизонтальной

емкости Различие между первым и полным циклами представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Специальные исполнения имеют Tri-Clamp-соединение со сверхмалым расходом и быстрым вращением. В состав стандартной документации устройства Toftejorg TZ-89 входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

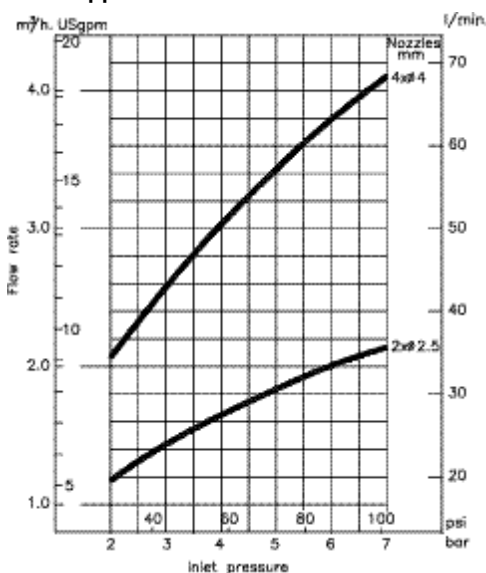
Материалы

1.4404 (316L), SAF 2205 (UNS 31803), PTFE, PEEK, FEP/силикон

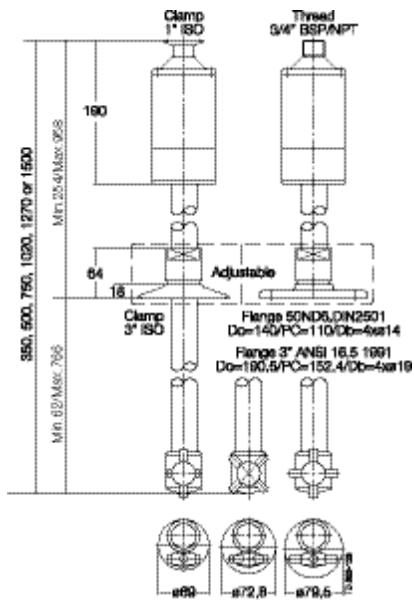
Технические характеристики

Масса:	5.5 - 8.5 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	2 - 7 бар
Рекомендуемое давление:	3 - 6 бар
Макс. рабочая температура:	95°C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	4 - 7 м
Ударная длина струи:	2,5 - 4 м
Входные соединения:	Резьба: 3/4" BSP или NPT, наружная резьба Clamp: 1" ISO 2852
Крепление к емкости:	Фланец: 50 ND6 DIN 2501, или 3" ANSI B 16.5 Clamp: 3" ISO 2852

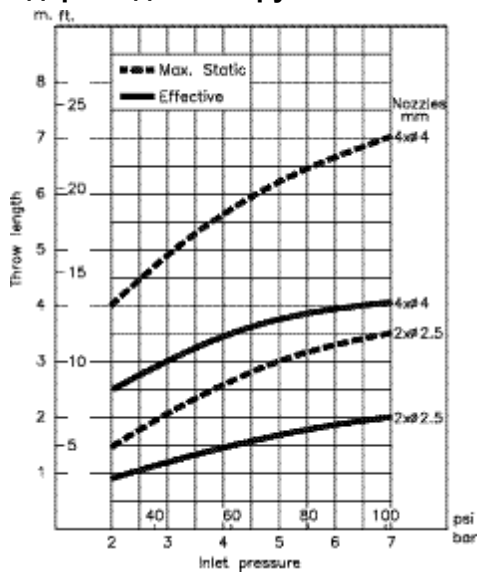
Расход



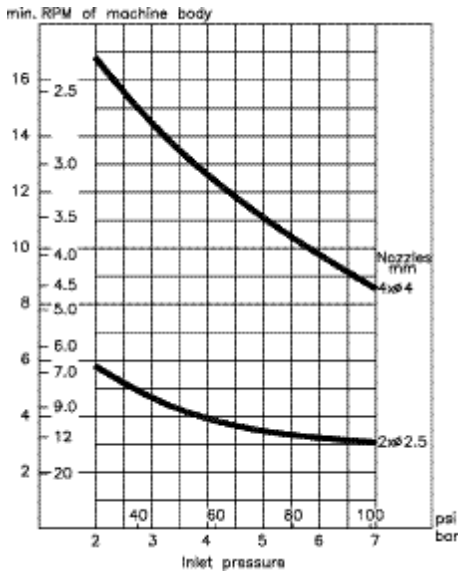
Размеры, мм



Ударная длина струи:



Время очистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

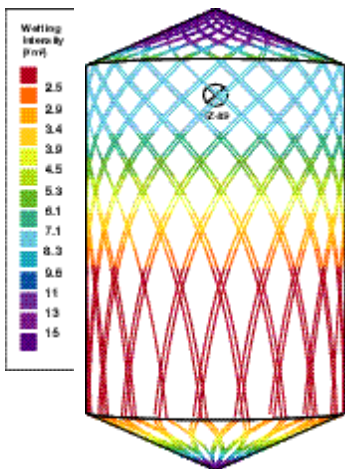
Дополнительные принадлежности

- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия

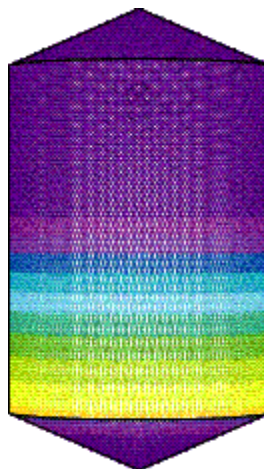
Программа симуляции TRAX

TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-89 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация используется для определения оптимального положения мощного устройства и правильного выбора расхода, времени мойки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 2 м, высота 3 м, Toftejorg TZ-89, 4 x 4 мм
Время = 2,8 мин, потребление воды = 159 л



Диаметр 2 м, высота 3 м, Toftejorg TZ-89, 4 x 4 мм
Время = 11,1 мин, потребление воды = 637 л

Отвечает самым высоким стандартам гигиенической
очистки

Устройство Toftejorg SaniJet 20

Применение



Устройство Toftejorg SaniJet 20 является гигиеническим устройством с вращающейся струйной головкой, имеющей диаграмму распыления 360°. Разработанное для постоянной установки, это устройство является полностью самоочищающимся, самоосушающимся и имеет встроенную самоочищающуюся подводящую трубу (ожидается получение патента). Приводной механизм расположен снаружи емкости или технологического оборудования, оставляя погруженным в продукт минимальное количество частей. Все соприкасающиеся с продуктом поверхности выполнены или из нержавеющей стали 1.4404 (316L), или из одобренных FDA полимерных материалов.

Устройство разработано для использования в фармацевтических, биотехнологических, пищевых и молочных технологиях и используется для емкостей от 0,5 до 30 м3. Особенно успешным является его применение с высоковязкими, пенообразующими или тиксотропными продуктами, а также в химических технологиях, где неприемлемо смешение продуктов.

Принцип действия

Устройство Toftejorg SaniJet 20 использует защищенную патентом диаграмму распределения струй "Золотое сечение" (см. об.). Расстояние между струями обеспечивает эффективное удаление осевшего продукта с поверхности емкости с самого начала процедуры мойки, обеспечивая ее малую продолжительность при сохранении эффективности.

Распределение струй

Пример - 2xø3.8LS



0,8 мин.



2,3 мин.



6,0 мин.

Типовая конструкция

Устройство Toftejorg SaniJet 20 изготавливается в двух исполнениях: приводимое в движение мощным средством и двигателем (электрическое/воздушное). В исполнениях, приводимых от двигателя, имеются магнитные муфты для обеспечения герметичности привода. Воздушный двигатель обеспечивает эффективный привод для машин с низким расходом, работающим в сложных условиях и для использования во взрывоопасных местах в том случае, если установка производилась с соблюдением инструкций по безопасности. Воздушный двигатель имеет различную скорость для регулирования интенсивности очистки. Устройство сконструировано в соответствии с требованиями EHEDG на гигиенические конструкции технологического оборудования. В состав стандартной документации входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Утверждено ATEX, категория 1 для установки в зоне 0/20



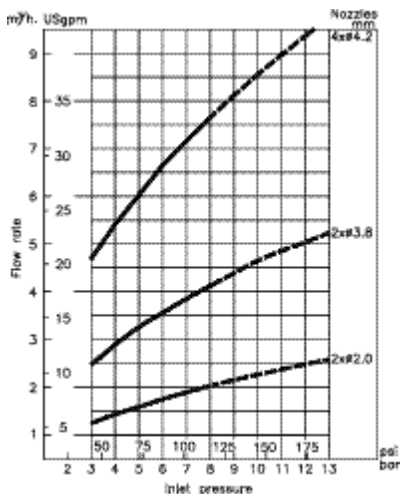
Материалы

1.4404 (316L), PEEK, E-CFTE

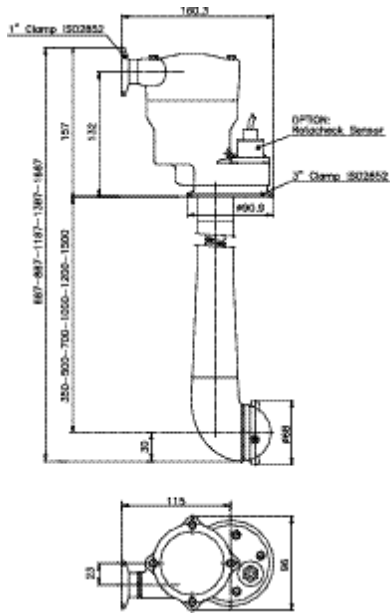
Уплотнение: EPDM

Полимеры, одобренные FDA 21 CFR § 177)

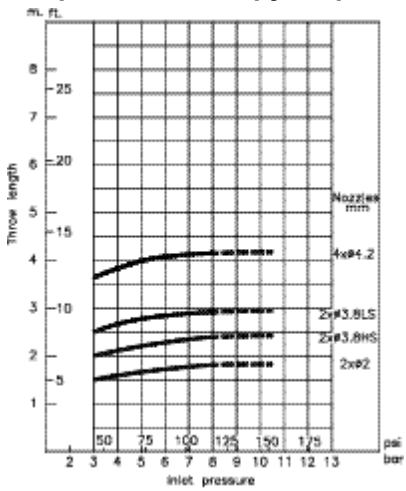
Расход



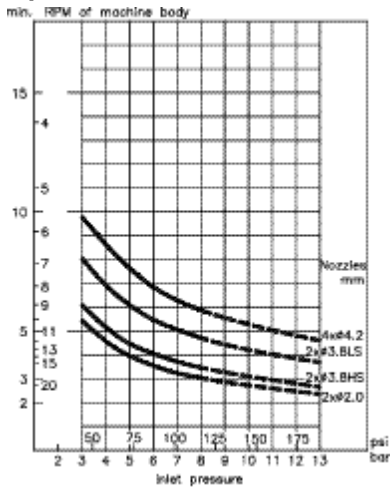
Размеры, мм, привод мощным средством



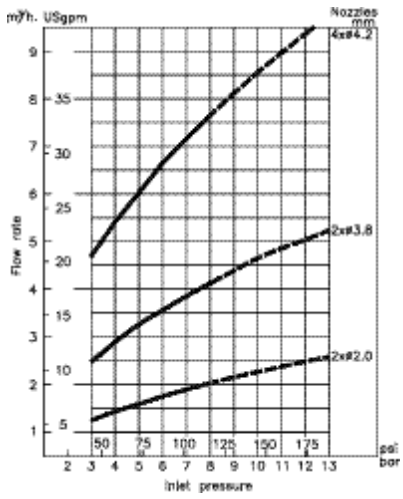
Ударная длина струи, привод моющим средством



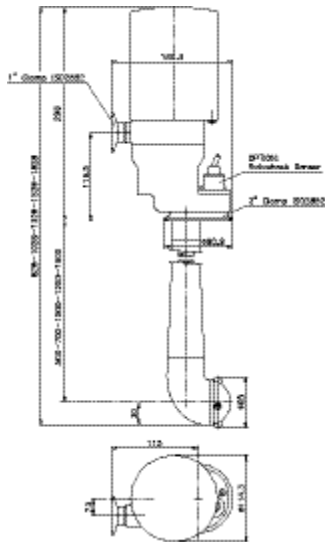
Время очистки, Полный цикл, привод чистящим средством



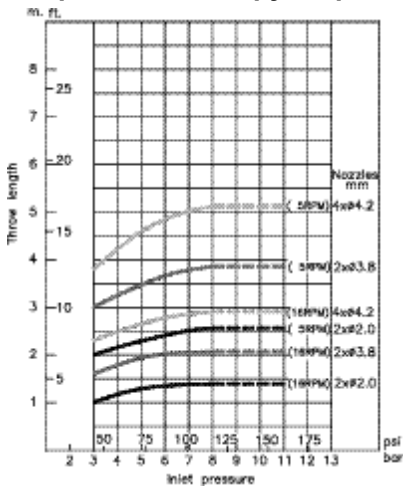
Расход



Размеры, мм, привод от двигателя



Ударная длина струи, привод от двигателя



В зависимости от скорости вращения

Привод воздухом

Давление воздуха

7 бар

Чистый, профильтрованный макс. 40 мкм. Сухой, точка росы макс. 5°

Качество воздуха:	C Возможно отсутствие смазки
Потребление атмосферного воздуха:	Макс. 8 м3/час
Регулировка скорости:	5 - 16 об/мин
Время очистки:	3 - 10 мин

Электрический привод

Электропитание:	1 фаза 220 - 230 В, 15 Вт1 фаза 220 В, 15 Вт1 фаза 110 - 115 В, 15 Вт1 фаза 100 В, 15 Вт
Время очистки/скорость:(при частоте 50 Гц)	2 x ш2.0 мм: 4 мин/14 об/мин 2 x ш3.8 мм: 4 мин/14 об/мин 2 x ш3.8 мм: 8,5 мин/6,5 об/мин 2 x ш4.2 мм: 8,5 мин/6,5 об/мин

Технические характеристики

Отделка поверхности:	Соприкасающиеся с продуктом поверхности: Ra = 0.8 мкм устройства, приводимые мощим средством 9,5 - 15 кгустройства с электрическим приводом 10,2 - 16,2 кгустройства, приводимые сжатым воздухом 10,2 - 16,2 кг
Масса:	Устройство: Самосмазываемые мощим средством Воздушный двигатель: может работать без смазки
Смазка:	3 - 13 бар
Рабочее давление:	3 - 8 бар
Рекомендуемое давление:	90 °C
Макс. рабочая температура:	140 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	1,5 - 4 м
Ударная длина струи:	Clamp: 1" ISO 2852
Входное соединение:	3" Clamp (ш73 мм/2,87")
Мин. размер отверстия в емкости:	Clamp: 3" ISO 2852
Крепление к емкости:	

Осторожно!

Избегайте наличия в чистящем средстве твердых и абразивных частиц, поскольку это может привести к увеличению износа и/или повреждению внутренних механизмов. Как правило, рекомендуется устанавливать фильтр на линии подачи.

Оформление заказа

Укажите число сопел, нужные соединения и подтвердите пригодность данного оборудования для вашего применения

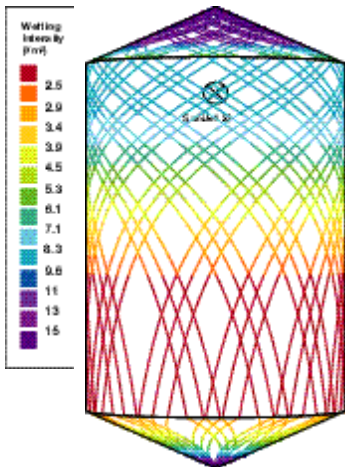
Дополнительные принадлежности

- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Улучшенная отделка поверхности
- Сертификат 3.1.B на металлические детали, выдаваемый по требованию
- Переходник 3" < 4"

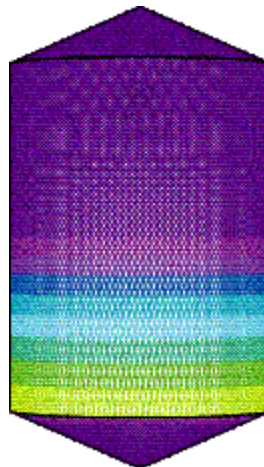
Программа симуляции TRAX

TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-74 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация используется для определения оптимального положения мощющего устройства и правильного выбора расхода, времени чистки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 2 м, высота 3 м, Toftejorg SaniJet 20, 4 x 4,2 мм
 Время = 1,7 мин, потребление воды = 171 л



Диаметр 2 м, высота 3 м, Toftejorg SaniJet 20, 4 x 4,2 мм
 Время = 7,6 мин, потребление воды = 763 л

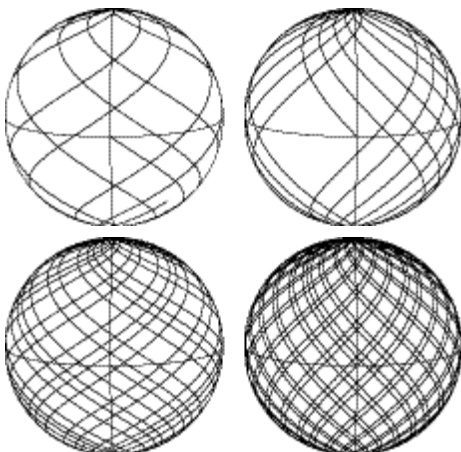
Распределение струй "Золотое сечение"

Устройство Toftejorg SaniJet 20 использует защищенную патентом диаграмму распределения струй "Золотое сечение" (EP-Patent No.: 0495883, US-Patent No.: 5,279,675), являющейся уникальной по своей однородности. Распределение струй начинается с очень грубой сетки и утончается бесступенчатым способом, когда струи ударяют приблизительно посередине между двумя наиболее отдаленными из уже существующих следов струй. Это означает, что струи всегда очищают зоны, содержащие наибольшее количество остаточного продукта и, следовательно, убирают максимальное количество отложений за кратчайшее время. В некоторых случаях этот метод очистки может даже устранить необходимость применения полного цикла очистки.

"Золотое сечение" является наиболее подходящей диаграммой распределения струй для эффективного предварительного промывания.

Диаграмма распределения струй "Золотое сечение"

Традиционная диаграмма распределения струй





Сертификация EHEDG

Вращающаяся струйная головка Toftejorg SaniJet 25

Применение

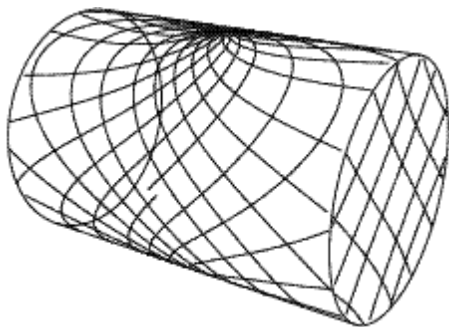


Вращающаяся струйная головка SaniJet 25 обеспечивает охват очистки 360° за установленный период времени. Она действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Устройство предназначено для использования в молочной, фармацевтической и биотехнологической отраслях промышленности и подходит для технологических, смешивающих баков и баков для хранения объемом от 15 до 150 м³ (от 4000 до 40 000 галлонов США). Конструкция особенно подходит для тех отраслей промышленности с повышенными гигиеническими требованиями, которые соответствуют рекомендациям European Hygienic Equipment Design Group & (Европейского Конструкторского Бюро по Гигиеническому Оборудованию).

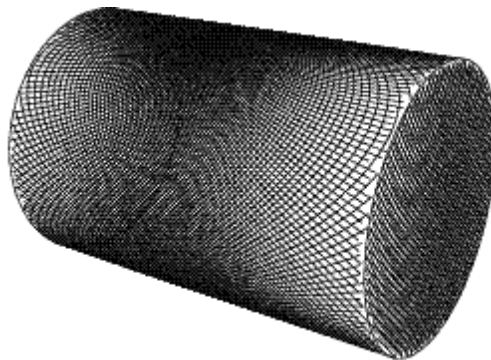
Принцип работы

Напор чистящей жидкости заставляет сопла совершать быстрое вращение вокруг вертикальных и горизонтальных осей. В первом цикле сопла оставляют крупные очищенные сегменты на стенах бака. В последующих циклах плотность очищенных сегментов увеличивается, пока после 8 циклов не достигается полная очистка.

Схема очистки



Первый цикл



Полный узор

Рисунки выше показывают схему очистки в цилиндрической горизонтальной емкости. Отличия первого цикла и полной очистки состоит в ряде дополнительных циклов предназначенных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать эффективную длину струи и величину расхода для заданного давления. В качестве дополнительной принадлежности могут поставляться адаптеры под сварку с уплотнением. Устройство Toftejorg SaniJet 25 сконструировано, испытано и утверждено в соответствии с процедурой EHEDG. В состав стандартной документации входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов. Соответствие Директиве 94/9/ЕС декларации ATEX поставляется по дополнительному заказу.



Материалы

1.4404 (316L), SAF 2205, UNS S 21800, PEEK, PFA HP и EPDM.

Осторожно!

Избегайте наличия в чистящем средстве жестких и абразивных частиц, поскольку это может привести к увеличению износа и/или повреждению внутренних механизмов. На линии подачи рекомендуется установить фильтр.

Технические данные

Шероховатость поверхности:	Качество наружной поверхности: Ra = 0,5 мкм
Масса:	5,1 кг (11 фунт)
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	3 - 8 бар (45 - 115 фунт/кв. дюйм)
Рекомендуемое давление:	4 - 7 бар (58 - 100 фунт/кв. дюйм)
Макс. рабочая температура:	95 °C (203 °F)
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C (284 °F)
Максимальная длина струи:	9 - 40 м (29 - 131 фут)
Эффективная длина струи:	4 - 8 м (13 - 26 фут)
Стандартная резьба:	1" BSP с гигиеническим уплотнением

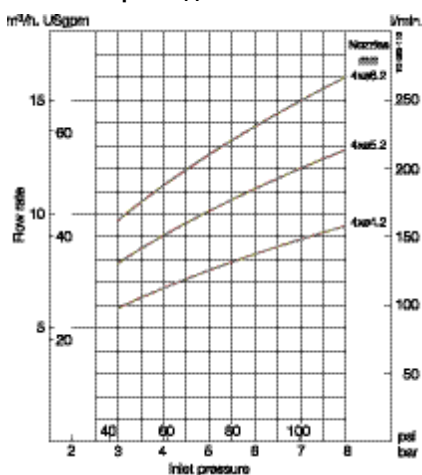
Оформление заказа

Пожалуйста, укажите размер сопла и требуемое соединение, а также пригодность оборудования для вашего применения.

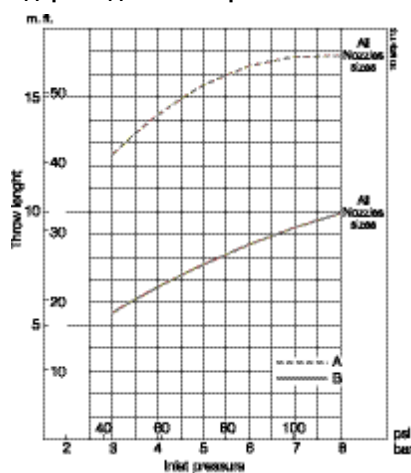
Дополнительные принадлежности

- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия.
- Сливные трубы.

Величина расхода



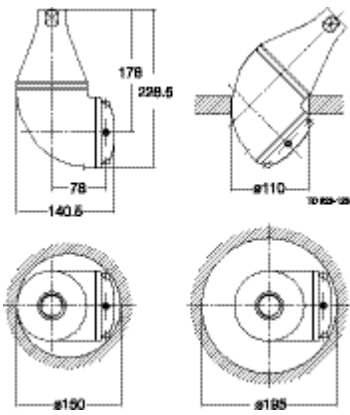
Ударная длина выброса



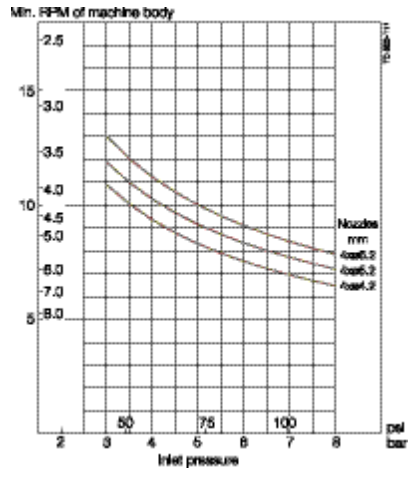
A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Размеры (мм)



Время очистки, полная очистка



Конструкция с повышенными гигиеническими требованиями

Устройство Toftejorg TJ 20G

Применение

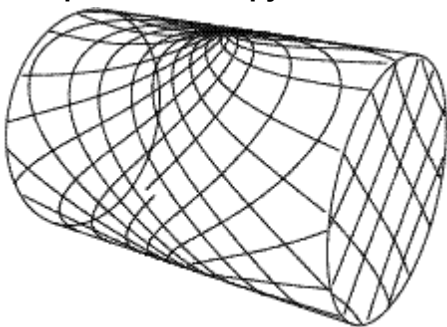


Устройство Toftejorg TJ 20G с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Устройство предназначено для использования в пивоваренной, пищевой, молочной, и многих других отраслях промышленности и подходит для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 15 до 150 м³ (от 4000 до 40 000 галлонов США). Удачная конструкция этого устройства особенно ценна в применении для тех отраслей промышленности с повышенными гигиеническими требованиями, которые соответствуют рекомендациям European Hygienic Equipment Design Group (Европейского Конструкторского Бюро по Гигиеническому Оборудованию).

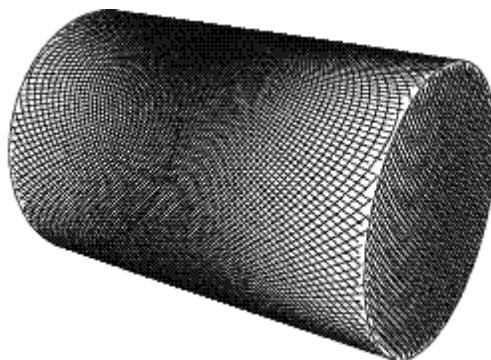
Принцип действия

Поток мощного средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют на поверхности емкости распределение с крупным шагом струй. Последующие циклы постепенно делают диаграмму распределения струй плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают диаграммы очистки, полученные в цилиндрическом горизонтальном сосуде. Различие между первым и полным циклами представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать эффективную длину струи и величину расхода для заданного давления. Устройство Toftejorg TJ 20G также может иметь крыльчатку, выполненную из PEEK. В качестве дополнительной принадлежности может поставляться переходник под сварку с уплотнением под трубы 1" ISO, 1" ANSI, 1 1/2" ISO Dairy Pipe или 1 1/2" SWG. Устройство Toftejorg TJ 20G испытано в соответствии с процедурой EHEDG. В состав стандартной документации входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Утверждено ATEX, категория 1 для установки в зоне 0/20



Материалы

1.4404 (316L), SAF 2205 (UNS 31803), UNS S 21800, EPDM, PEEK, PVDF, PFA

Технические характеристики

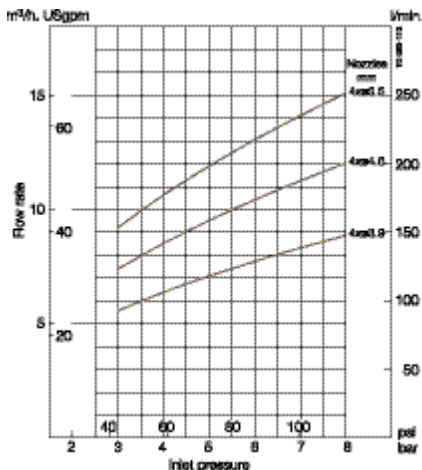
Отделка поверхности:	Отделка наружной поверхности: Ra = 0,5 мкм
Масса:	5,1 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	3 - 8 бар
Рекомендуемое давление:	4 - 7 бар
Макс. рабочая температура:	95 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	9 - 14 м
Ударная длина струи:	4 - 8 м
Стандартная резьба:	1" BSP или NPT, верхний конус с внутренней резьбой 1" BSP с гигиеническим уплотнением

Осторожно!

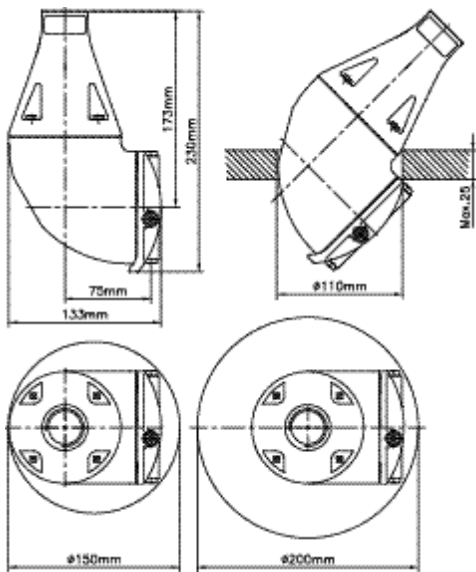
Избегайте наличия в моющем средстве твердых и абразивных частиц, поскольку это может привести к увеличению износа и/или повреждению внутренних механизмов. Как правило, рекомендуется устанавливать фильтр на линии подачи.

Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

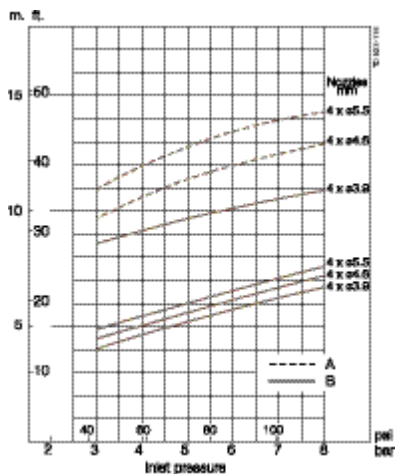
Расход



Размеры, мм



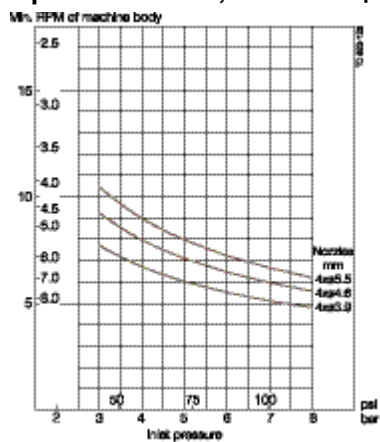
Ударная длина струи:



A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Время очистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

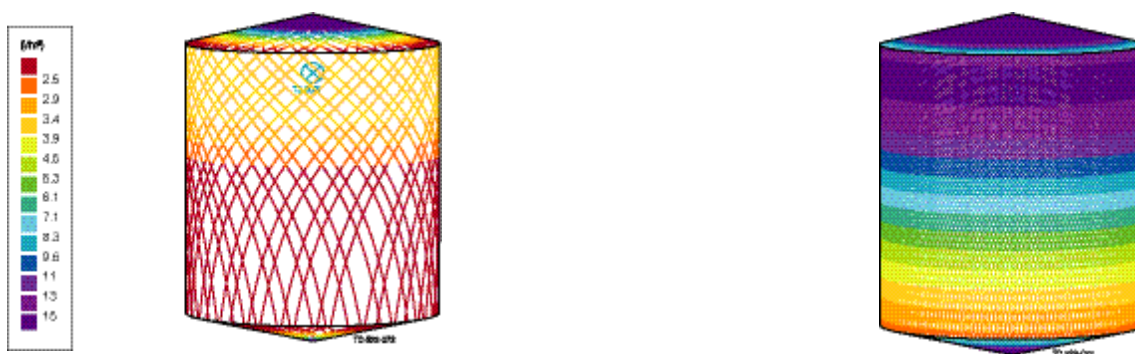
Дополнительные принадлежности

- Электронный датчик вращения для проверки 360° покрытия
- Подводящие трубы
- Отводящая система

Программа симуляции TRAX

TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TJ-20 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация используется для определения оптимального положения моечного устройства и правильного выбора расхода, времени чистки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 4,6 м, высота 5,5 м, Toftejorg TJ 20G, 4 x 5,5 мм,
Время = 2,08 мин, потребление воды = 403 л

Диаметр 4,6 м, высота 5,5 м, Toftejorg TJ 20G, 4 x 5,5 мм,
Время = 8,3 мин, потребление воды = 1612 л

Быстрое и эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg TZ-74 Self Cleaning Version

Применение

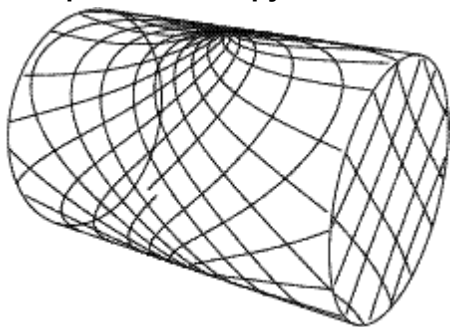


Устройство Toftejorg TZ-74 Self Cleaning Version (самоочищающееся исполнение) с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества мойки емкости. Оно используется для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 50 до 500 м³. Устройство предназначено для использования в пивоваренной, пищевой, молочной и многих других отраслях промышленности, где предъявляются строгие требования к самоочистке устройства и подводящей трубы. Устройство Toftejorg TZ-74 Self Cleaning Version (самоочищающаяся версия) с вращающейся струйной головкой с наибольшим успехом применялось по всему миру в пивоваренной промышленности.

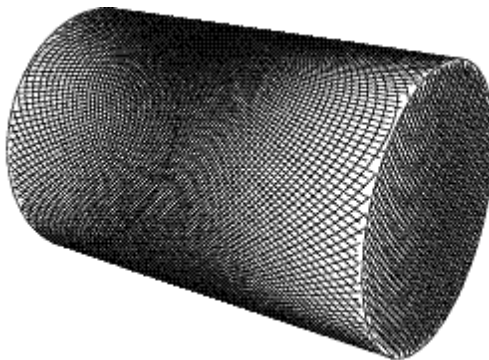
Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют на поверхности емкости распределение струй с крупным шагом. Последующие циклы постепенно делают распределение струй плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают распределения струй для цилиндрической горизонтальной емкости. Различие между первым и полным циклами представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать ударную длину струи и величины расхода для заданного давления. В состав стандартной документации устройства ToftejorgTZ-74 Self Cleaning Version входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

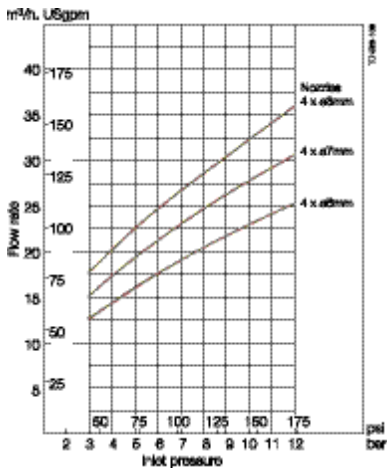
1.4404 (316L), PTFE, PEEK, Tefzel, TFM

Технические характеристики

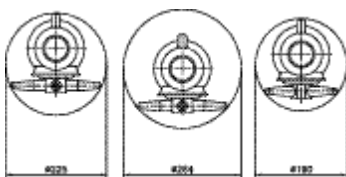
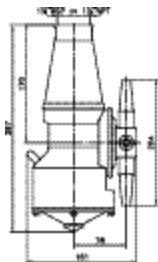
Масса:	6,1 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	3 - 12 бар
Рекомендуемое давление:	5 - 5,5 бар
Макс. рабочая температура:	95 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	7 - 15 м
Ударная длина струи:	4 - 9 м
Стандартная резьба:	1/2" BSP или NPT, внутренняя резьба

Не применяйте для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

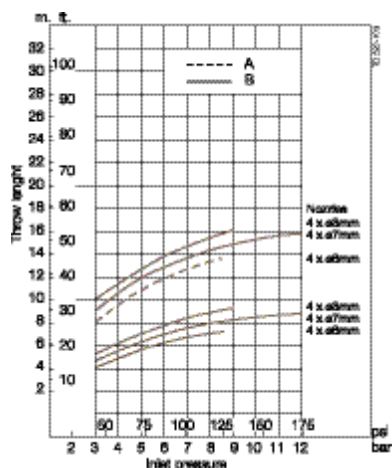
Расход



Размеры, мм



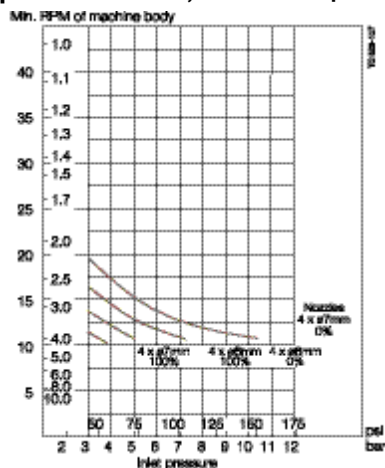
Ударная длина струи:



A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Время очистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

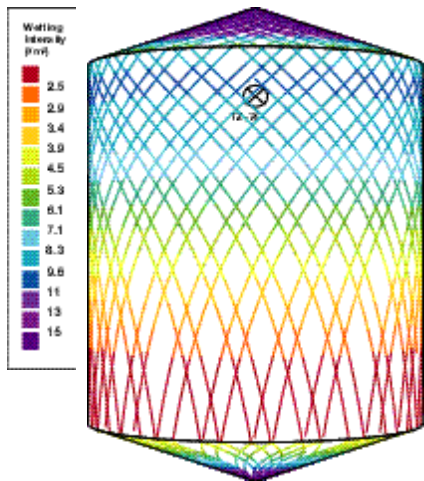
Дополнительные принадлежности

- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Фланец для поддержания подводящей трубы

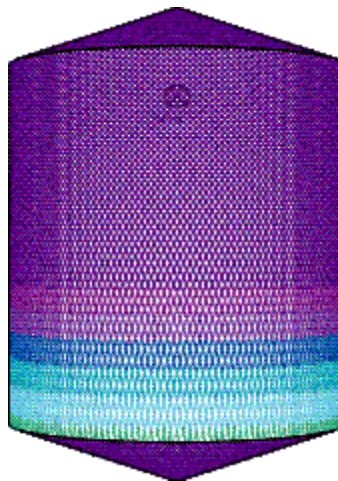
Программа симуляции TRAX

TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-74 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация используется для определения оптимального положения мощного устройства и правильного выбора расхода, времени чистки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-74 Self Cleaning version (самоочищающееся исполнение), 4 x 7 мм, 0% Время = 3,8 мин, потребление воды = 1192 л



Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-74 Self Cleaning version (самоочищающееся исполнение), 4 x 7 мм, 0% Время = 15,3 мин, потребление воды = 4853 л

Быстрое и эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg TZ-74

Применение

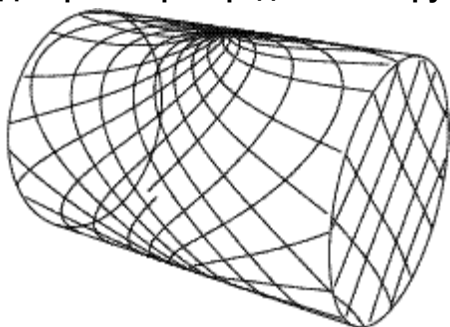


Устройство Toftejorg TZ-74 с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Оно используется для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 50 до 500 м³. Устройство предназначено для использования в пивоваренной, пищевой, молочной, и многих других отраслях промышленности. Устройство Toftejorg TZ-74 с вращающейся струйной головкой с наибольшим успехом применялось по всему миру в пивоваренной промышленности.

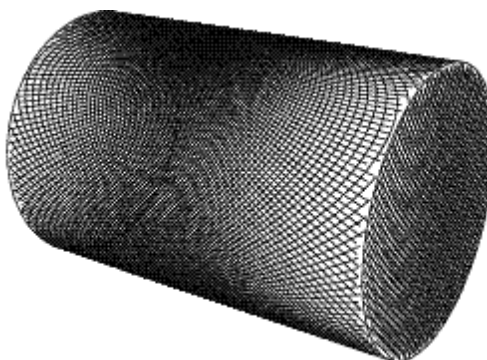
Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют диаграмму с крупным шагом струй на поверхности емкости. Последующие циклы постепенно делают струи диаграммы распыления плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Диаграмма распределения струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают диаграммы распределения струй, полученные в цилиндрическом горизонтальном сосуде. Различие между первым циклом и диаграммой полного покрытия представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать ударную длину струи и величины расхода для заданного давления. В состав стандартной документации устройства Toftejorg TZ-74 входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

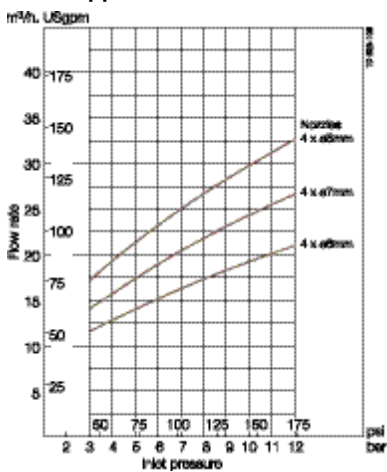
1.4404 (316L), PTFE, PEEK, Tefzel, TFM

Технические характеристики

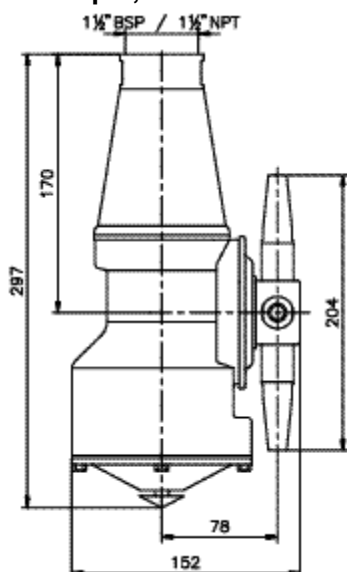
Масса:	6,1 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	3 -12 бар
Рекомендуемое давление:	5 -6,5 бар
Макс. рабочая температура:	95 °С
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °С
Макс. длина струи:	7 - 15 м
Ударная длина струи:	4 - 9 м
Стандартная резьба:	½" BSP или NPT, внутренняя резьба Первый цикл Полный

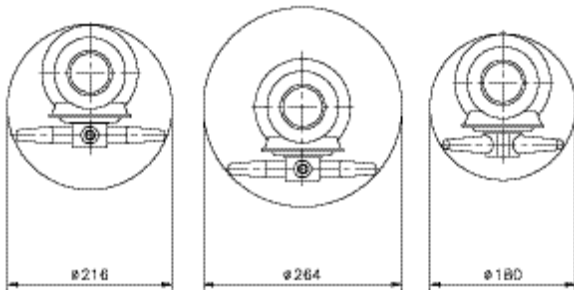
Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

Расход

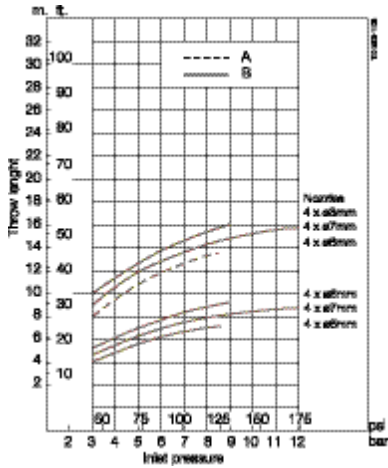


Размеры, мм





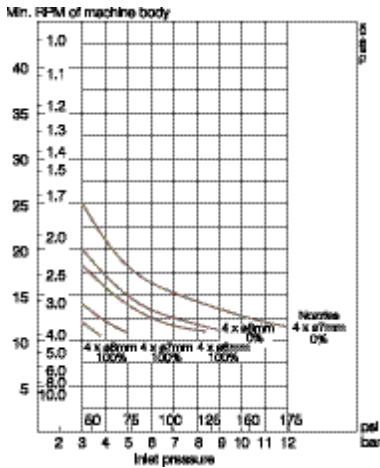
Ударная длина струи:



A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Время чистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, соединения и конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

Дополнительные принадлежности

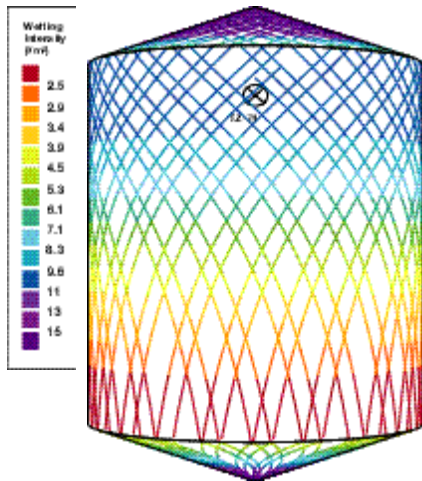
- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Фланец для поддержания подводящей трубы

Программа симуляции TRAX

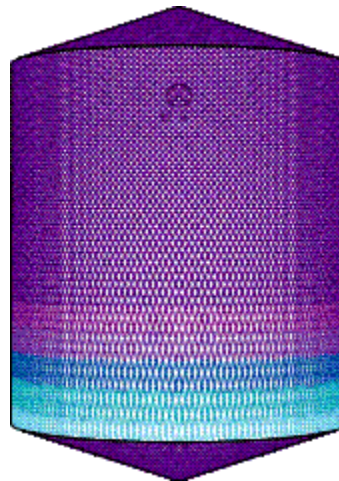
TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-74 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация

используется для определения оптимального положения моечного устройства и правильного выбора расхода, времени чистки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-74, 4 x 7 мм, 0%
Время = 4,7 мин, потребление воды = 1323 л



Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-74, 4 x 7 мм, 0%
Время = 19 мин., потребление воды = 5408 л

Быстрое и эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg TZ-74 Brew Kettle Version

Применение

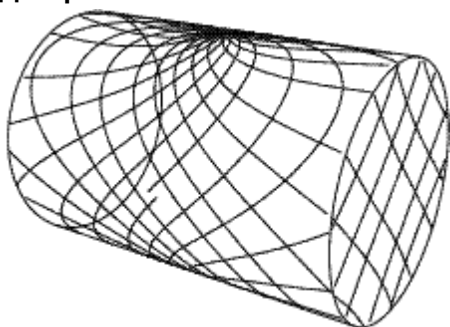


Устройство Toftejorg TZ-74 Brew Kettle Version является специальной версией устройства Toftejorg TZ-74 с вращательной распылительной головкой. Оно обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Оно используется для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 50 до 500 м³. Устройство Toftejorg TZ-74 Brew Kettle Version имеет специальные уплотнения, что делает его особенно ценным для работы в тяжелых условиях, как например, в пивоваренных котлах, где волокна, частицы и пр. могут рециркулировать в чистящем средстве через машину.

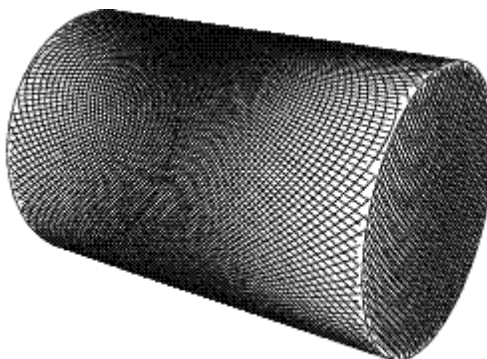
Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют диаграмму с крупным шагом струй на поверхности емкости. Последующие циклы постепенно делают струи диаграммы распыления плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Диаграмма очистки



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают диаграммы очистки, полученные в цилиндрическом горизонтальном сосуде. Различие между первым циклом и диаграммой полного покрытия представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать ударную длину струи и величины расхода для заданного давления. В состав стандартной документации устройства ToftejorgTZ-74 Brew Kettle Version входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

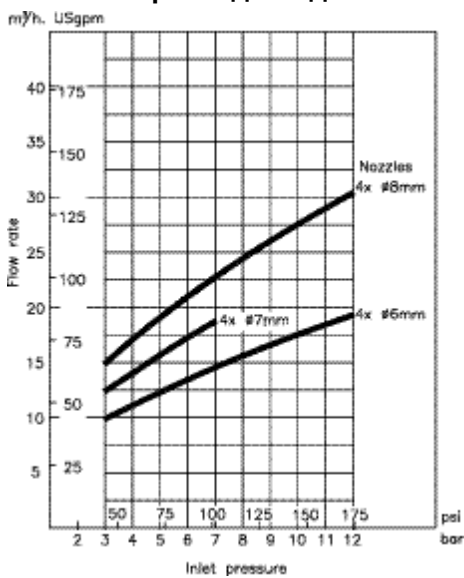
1.4404 (316L), 1.4401 (316), PTFE, PVDF, PEEK, Tefzel, TFM

Технические характеристики

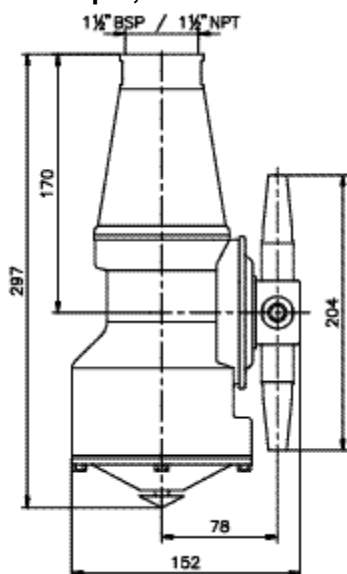
Масса:	6 кг
Смазка:	Самосмазывание мощным средством
Рабочее давление:	3 - 12 бар
Рекомендуемое давление:	5 - 6,5 бар
Макс. рабочая температура:	95 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	7 - 24 м
Ударная длина струи:	4 - 13 м
Стандартная резьба:	1 1/2" BSP или NPT, внутренняя резьба

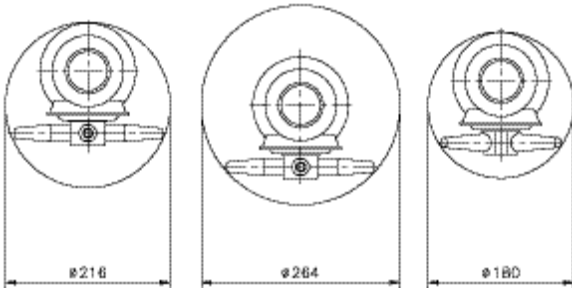
Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

Величина расхода жидкости

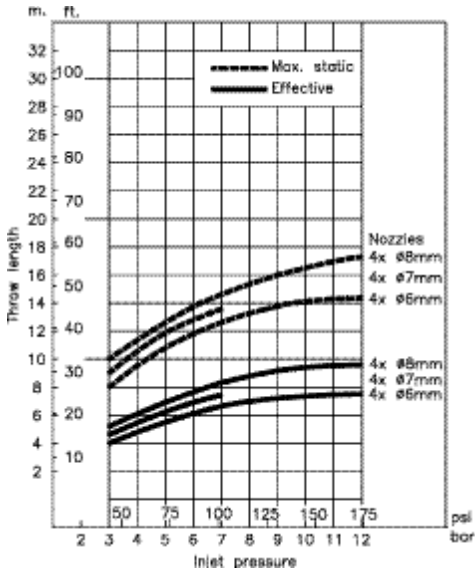


Размеры, мм

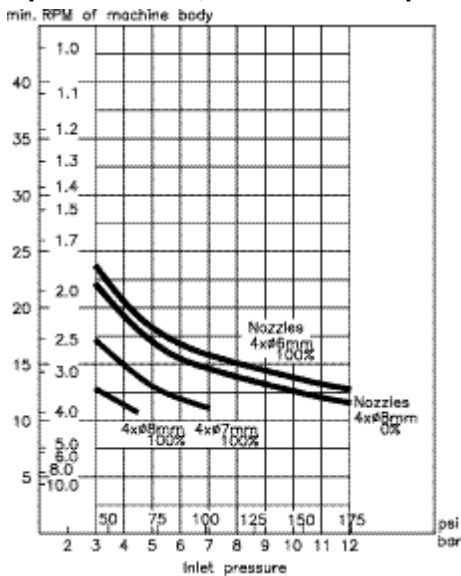




Ударная длина струи:



Время чистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

Дополнительные принадлежности

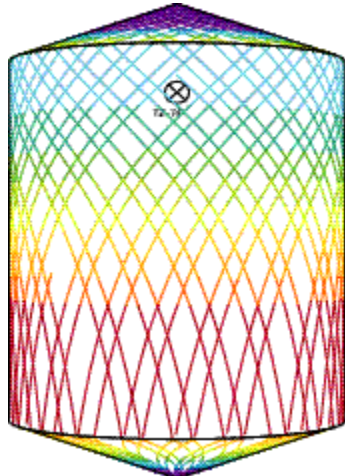
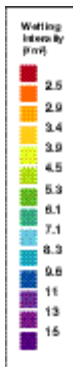
- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия

- Фланец для поддержания подводящей трубы

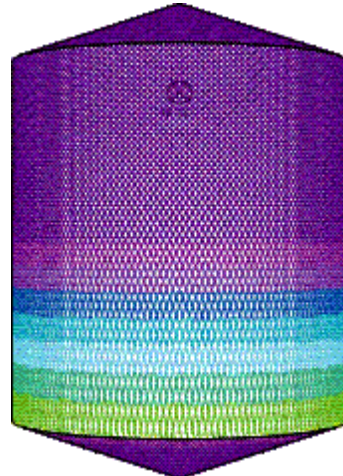
Программа симуляции TRAX

TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-74 Brew Kettle Version в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы очистки и скорости струй. Данная информация используется для определения оптимального положения моющего устройства и правильного выбора расхода, времени чистки и используемого давления.

Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-74 Brew Kettle Version, 4 x 6 мм 100% время чистки = 4,4 мин, потребление воды = 907 л

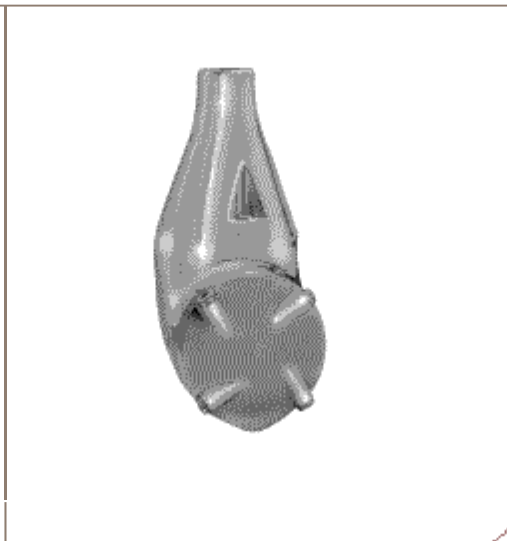


Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-74 Brew Kettle Version, 4 x 6 мм, 100% время чистки = 18,2 мин., потребление воды = 3760 л

Быстрое, эффективное очищающее действие

Вращающаяся струйная головка Toftejorg MultiJet 25

Применение

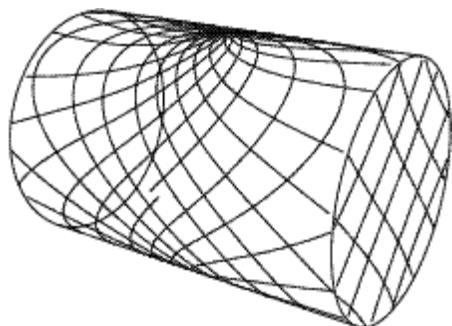


Вращающаяся струйная головка Toftejorg MultiJet 25 обеспечивает охват очистки 360° за установленный период времени. Она является идеальной для применений, где необходима экономичная очистка вращающейся струйной головкой, и не предъявляются требования стандартов гигиеничной конструкции. Устройство применимо для очистки баков, предназначенных для обработки, хранения и транспортировки, размером от 15 до 150 м³ (от 4000 до 40 000 галлонов США). Оно предназначено для работы в условиях, где мелкие частицы и др. в чистящем средстве могут рециркулироваться через машину.

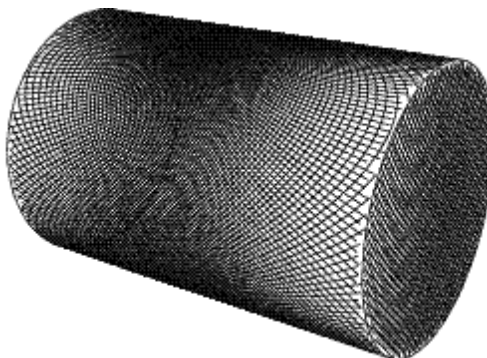
Принцип работы

Напор чистящей жидкости заставляет сопла совершать быстрое вращение вокруг вертикальных и горизонтальных осей. В первом цикле сопла оставляют крупные очищенные сегменты на стенах бака. В последующих циклах плотность очищенных сегментов увеличивается, пока после 8 циклов не достигается полная очистка.

Схема очистки



Первый цикл



Полный узор

Рисунки выше показывают схему очистки в цилиндрической горизонтальной емкости. Отличия первого цикла и полной очистки состоит в ряде дополнительных циклов предназначенных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать эффективную длину струи и величину расхода для

заданного давления. Устройство Toftejorg MultiJet 25 также может иметь крыльчатку, выполненную из PEEK. В качестве дополнительной принадлежности может поставляться адаптер под сварку с уплотнением под трубы 1" ISO, 1" ANSI, 1 1/2" ISO Dairy Pipe или 1 1/2" SWG.

Утверждено ATEX, категория 1 для установки в зоне 0/20



Материалы

1.4404 (316L), SAF 2205 (UNS 31803), UNS S 21800, EPDM, PEEK, PVDF, PFA

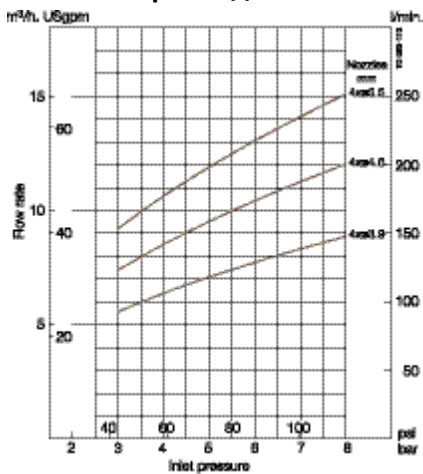
Технические данные

Шероховатость поверхности:	Качество наружной поверхности: Матовая
Масса:	5,1 кг (11 фунт)
Смазка:	Самосмазывание мощным средством
Рабочее давление:	3 -8 бар (45 -115 фунт/кв. дюйм)
Рекомендуемое давление:	4 -7 бар (58 -100 фунт/кв. дюйм)
Макс. рабочая температура:	95 °C (95,00 °C)
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C (284 °F)
Максимальная длина струи:	9 - 40 м (29 - 131 фут)
Эффективная длина выброса:	4 - 8 м (13 - 26 фут)
Стандартная резьба:	1" BSP или NPT, фитинг для охватывающей детали, верхний конус

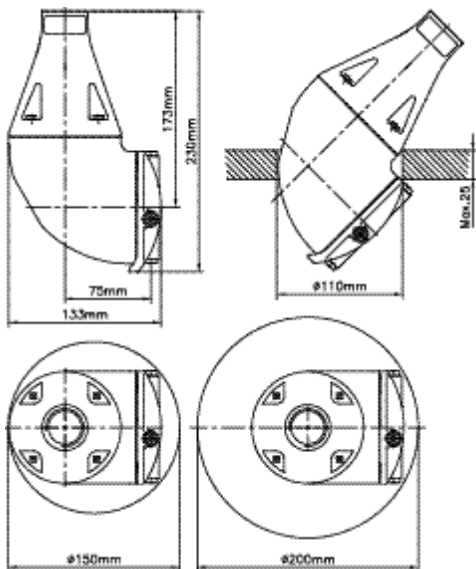
Осторожно!

Избегайте наличия в чистящем средстве жестких и абразивных частиц, поскольку это может привести к увеличению износа и/или повреждению внутренних механизмов. Как правило, рекомендуется устанавливать фильтр на линии подачи. Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

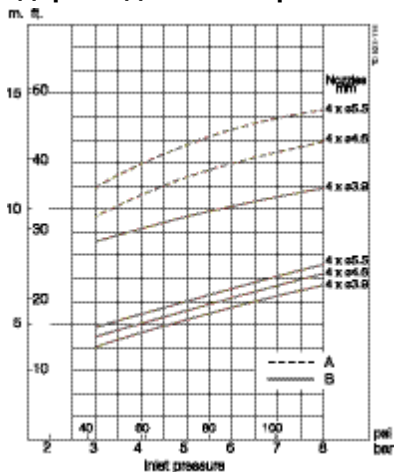
Величина расхода



Размеры (мм)



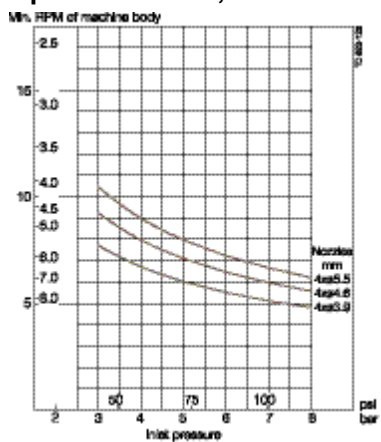
Ударная длина выброса



A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Время очистки, полная очистка



Оформление заказа

Пожалуйста, укажите размер сопла и требуемые соединения, а также пригодность оборудования для вашего применения.

Дополнительные принадлежности

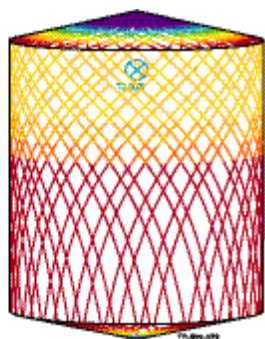
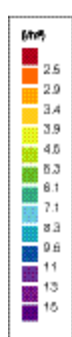
- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Сливные трубы
- Система отвода

Моделирующее устройство TRAX

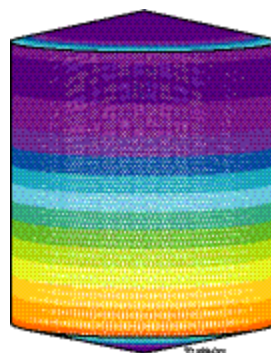
TRAX представляет собой уникальное программное обеспечение, моделирующее работу Toftejorg MultiJet 25 в специальном баке или сосуде. Моделирование предоставляет информацию по интенсивности разбрызгивания, ширине ячеек сетки и скорости струйной очистки. Эта информация используется для определения наилучшего размещения машины для очистки баков и правильного сочетания потока, времени и давления, которые необходимо установить.

Демонстрационная версия TRAX, содержащая различные модели очистки для разнообразного применения, может использоваться как справочник и документация по очистке бака. Демонстрационная версия TRAX бесплатна и предоставляется по запросу.

Интенсивность разбрызгивания (л/м²)



D 4,6 м Н 5,5 м, Toftejorg MultiJet 25, 4 x 5,5 мм
Время = 2,08 мин., Расход воды = 403 л

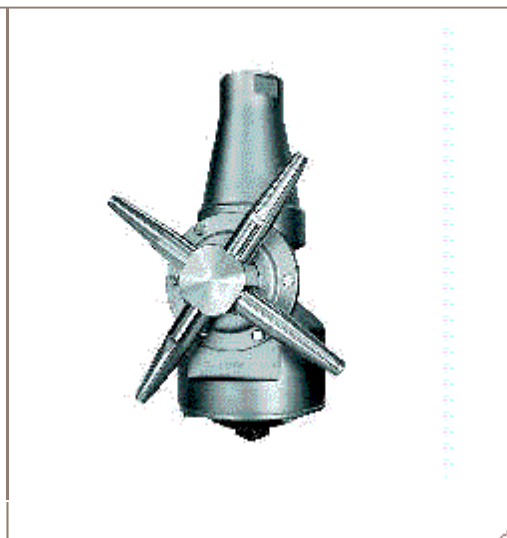


D 4,6 м Н 5,5 м, Toftejorg MultiJet 25, 4 x 5,5 мм
Время = 8,3 мин., Расход воды = 1612 л

Быстрое и эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg MultiJet 40

Применение

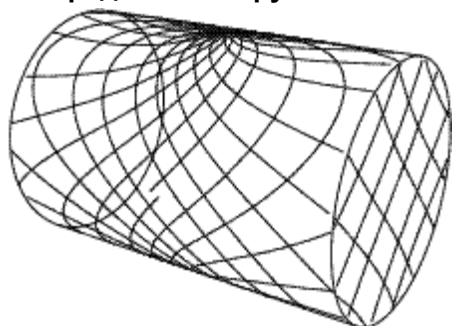


Устройство Toftejorg MultiJet 40 с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно идеально для применений, когда обеспечение низкой стоимости работ по мойке важнее соответствия стандартам гигиенических конструкций. Оно используется для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 50 до 500 м³. Данное устройство разработано для работы в условиях, когда волокна, мелкие частицы и пр. содержащиеся в моющем средстве, могут рециркулировать через него.

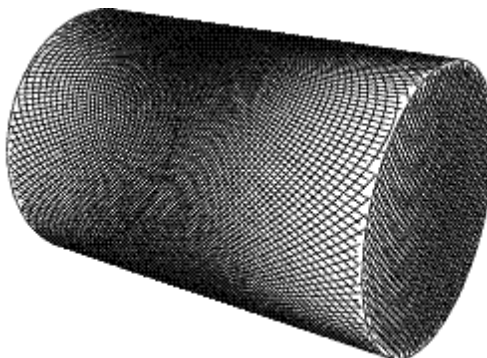
Принцип действия

Поток моющего средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют на поверхности емкости распределение с крупным шагом струй. Последующие циклы постепенно делают диаграмму распределения струй плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают распределения струй для цилиндрической горизонтальной емкости. Различие между первым и полным циклами представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать ударную длину струи и величины расхода для

заданного давления. В состав стандартной документации устройства Tofte-jorg MultiJet 40 входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

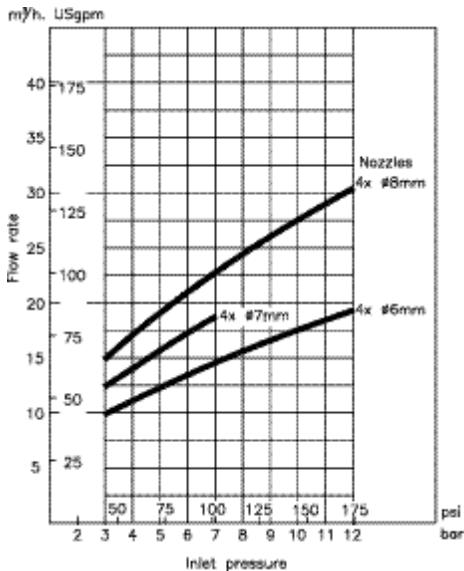
1.4404 (316L), PTFE, PEEK, Tefzel, VITON, TFM

Технические характеристики

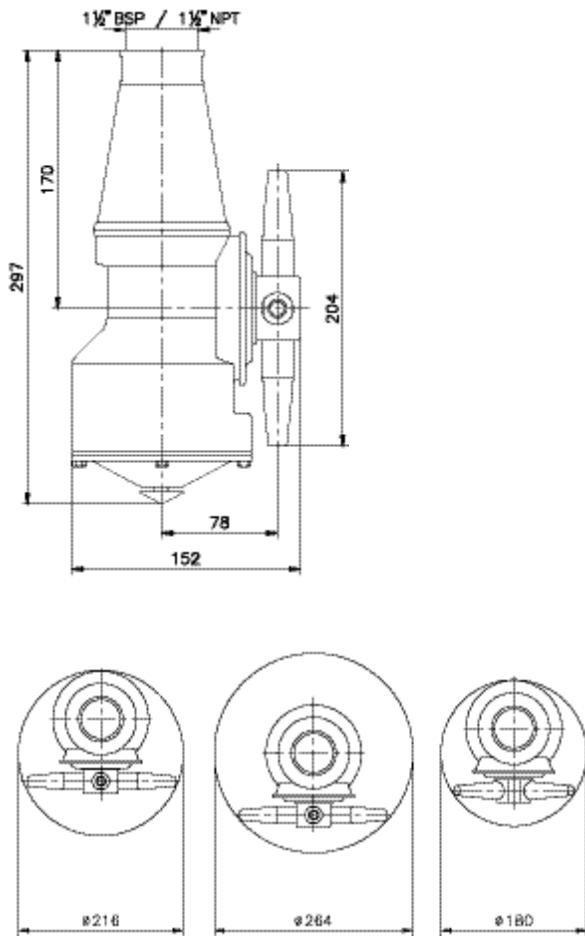
Отделка поверхности:	внешняя: обработано струями толченого стекла внутренняя: литье
Масса:	6,1 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	3 - 12 бар
Рекомендуемое давление:	5 - 6.5 бар
Макс. рабочая температура:	95 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	8 - 17 м
Ударная длина струи:	4 - 10 м
Стандартная резьба:	1/2" BSP или NPT, внутренняя резьба

Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

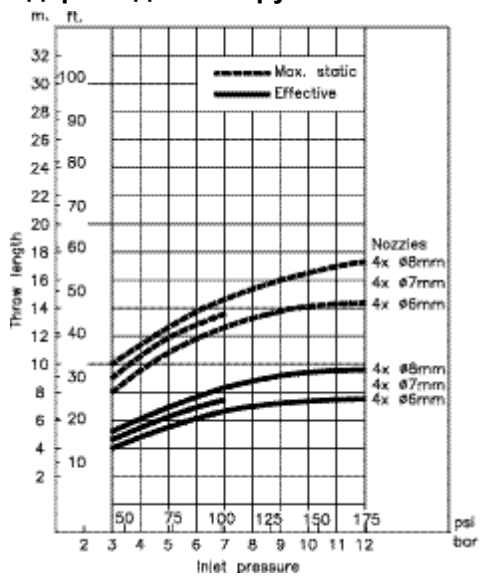
Расход



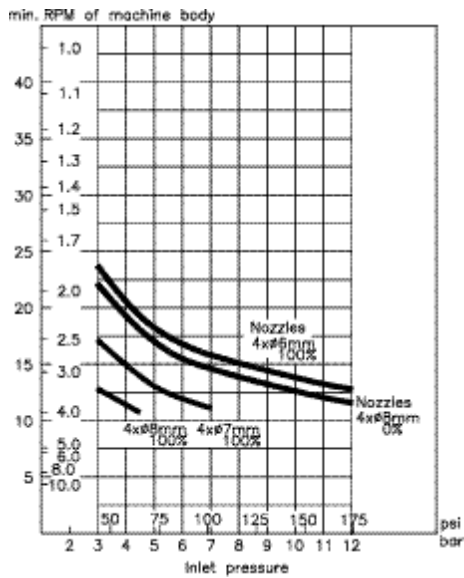
Размеры, мм



Ударная длина струи:



Время очистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

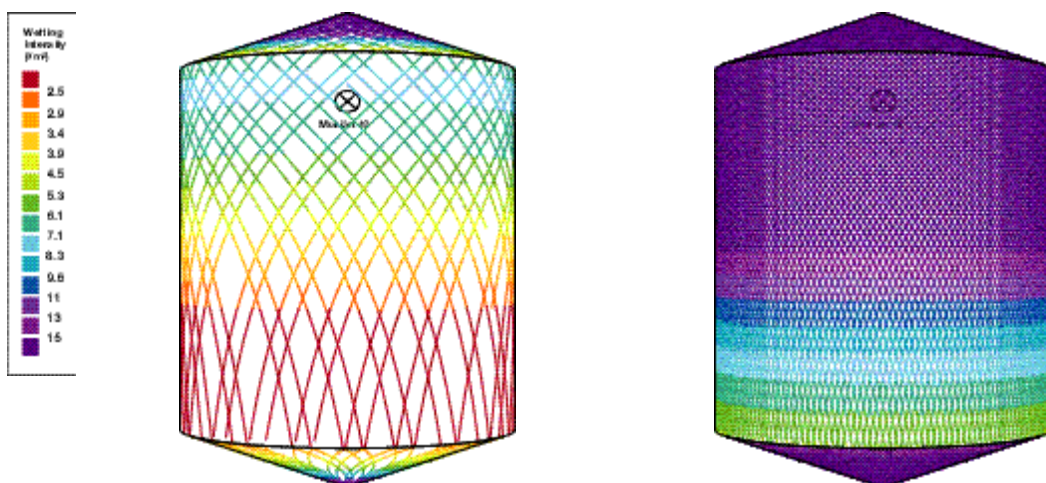
Дополнительные принадлежности

- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Фланец, поддерживающий подводящую трубу

Программа симуляции TRAX

TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg MultiJet 40 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация используется для определения оптимального положения мощного устройства и правильного выбора расхода, времени мойки и используемого давления.

Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg MultiJet 40, 4 x 6 мм, 100% Время = 4,3 мин, потребление воды = 887 л

Диаметр 5 м, высота 6 м, Toftejorg MultiJet 40, 4 x 6 мм, 100% Время = 18,2 мин, потребление воды = 3760 л

Быстрое, эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg TZ-67 с вращающейся струйной головкой - Переносное

Область применения

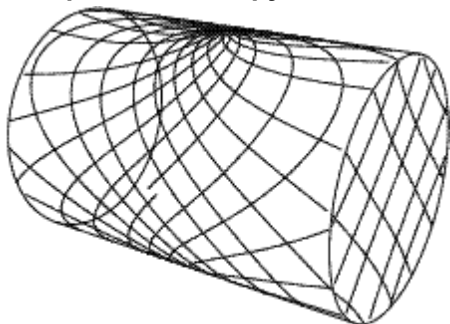


Устройство Toftejorg TZ-67 с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Оно используется для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 50 до 500 м3. Используемое в пивоваренной, пищевой, молочной и многих других отраслях промышленности, устройство Toftejorg TZ-67 наиболее удачно подходит для портативных применений, где требуется сильное воздействие.

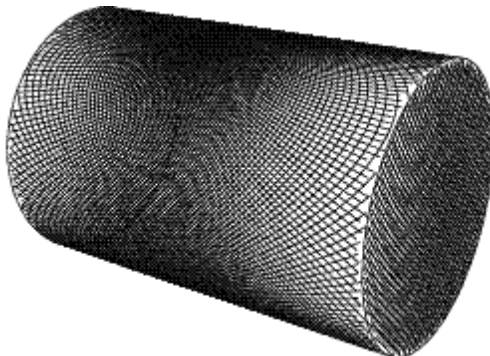
Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют на поверхности емкости распределение с крупным шагом струй. Последующие циклы постепенно делают диаграмму распределения струй плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают распределения струй для цилиндрической горизонтальной емкости. Различие между первым и полным циклами представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать ударную длину струи и значения расхода для заданного давления. Полностью переносная система может включать четырехколесную тележку и лебедку для шланга. В состав стандартной документации устройства Toftejorg TZ-67 входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

1.4404 (316L), PTFE, PVDF, PEEK, Tefzel, TFM

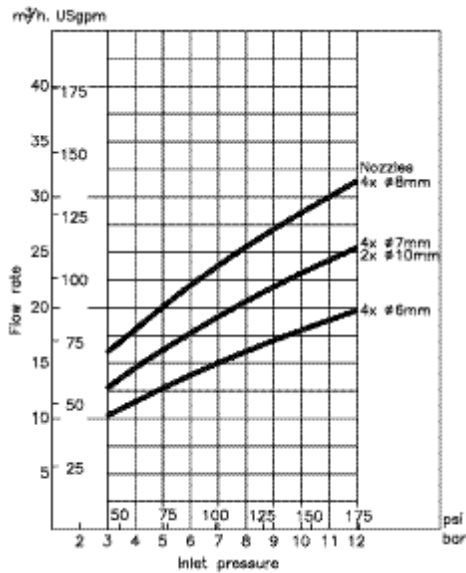
Технические характеристики

Масса:	6 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	3 - 12 бар
Рекомендуемое давление:	5 - 6,5 бар
Макс. рабочая температура:	95 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	7 - 24 м
Ударная длина струи:	4 - 13 м
Стандартная резьба:	1 1/2" BSP или NPT, внутренняя резьба

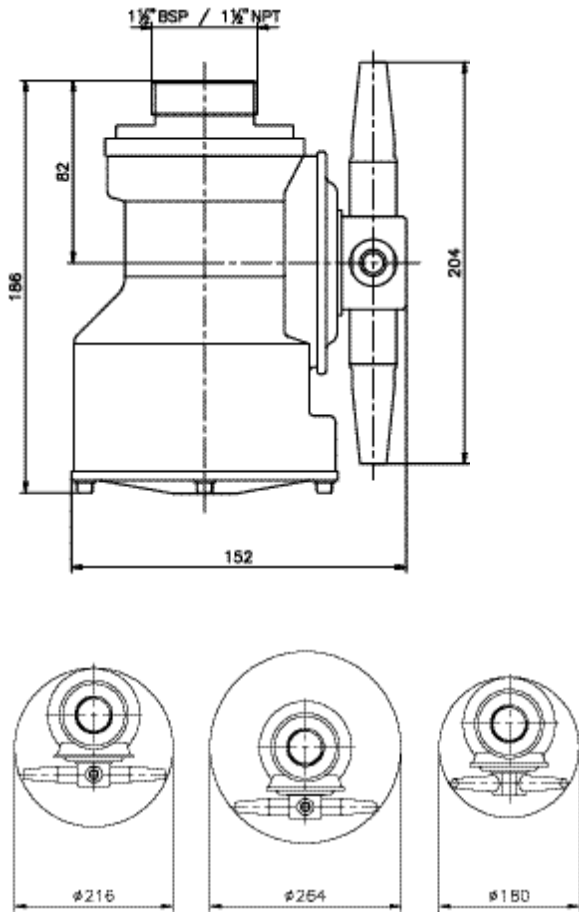
Предостережение

Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

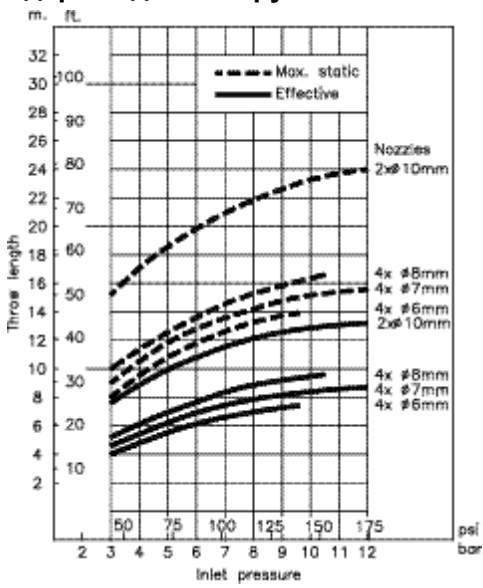
Расход



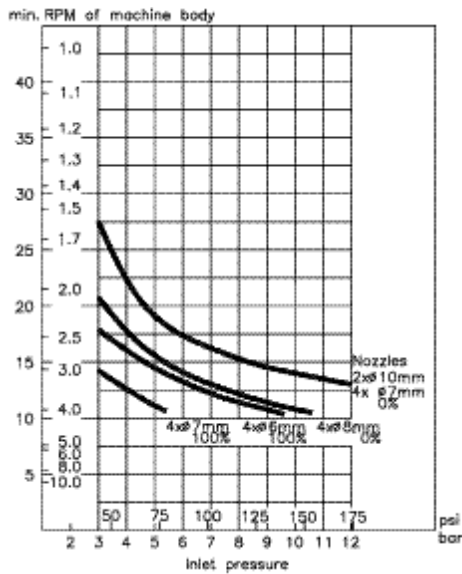
Размеры, мм



Ударная длина струи:



Время очистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

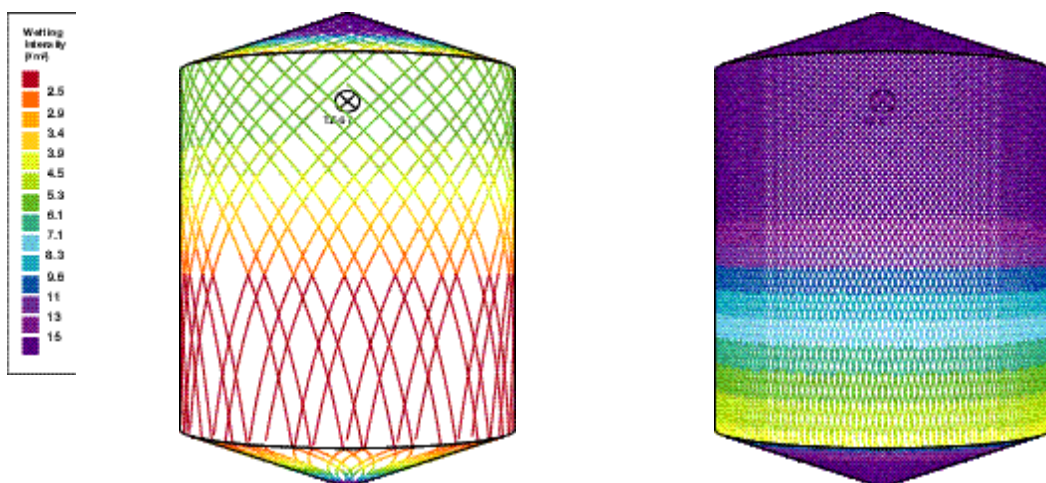
Дополнительные принадлежности

- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Поддерживающий фланец для сливной трубы
- Имеется держатель шланга, крышка крыши, шланговая лебедка, удлинительная труба, шланг, и др.

Программа симуляции TRAX

TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-67 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация используется для определения оптимального положения мощного устройства и правильного выбора расхода, времени мойки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 2,5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-67, 4 x 6 мм, Время = 3,5 мин, потребление воды = 727 л

Диаметр 2,5 м, высота 6 м, Toftejorg TZ-67, 4 x 6 мм, Время = 14,7 мин, потребление воды = 3097 л

Быстрое, эффективное очищающее действие

Toftejorg TZ-82P Устройство с вращающейся струйной головкой - Переносное

Применение

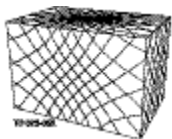


Переносная вращающаяся струйная головка Toftejorg TZ-82P обеспечивает охват очистки 360° за установленный период времени. Она действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Баки, предназначенные для хранения и транспортировки, размером до 3000 м³ (800 000 галлонов США). Используются в нефтехимической и химической промышленности.

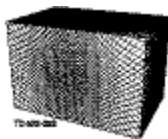
Принцип работы

Напор чистящей жидкости заставляет сопла совершать быстрое вращение вокруг вертикальных и горизонтальных осей. В первом цикле сопла оставляют крупные очищенные сегменты на стенах бака. В последующих циклах плотность очищенных сегментов увеличивается, пока после 4 циклов не достигается полная очистка.

Схема очистки



Первый цикл



Полный узор

Материалы

1,4404 (316L)

Технические данные

Масса:	6,6 кг (14,6 фунт)
Смазка:	Самосмазывание мощным средством
Рабочее давление:	5 -12 бар (72 -174 фунт/кв. дюйм)
Рекомендуемое давление:	5 -10 бар (72 -145 фунт/кв. дюйм)
Производительность:	8-23 м ³ /час
Макс. рабочая температура:	95 °C (203 °F)
Стандартная резьба:	1 1/2" BSP / 1 1/2" NPT

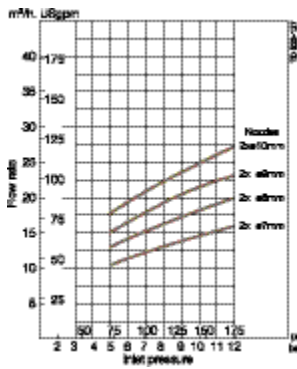
Дополнительные принадлежности

Имеется держатель шланга, крышка крыши, шланговая лебедка, удлинительная труба, и др.

Величина расхода

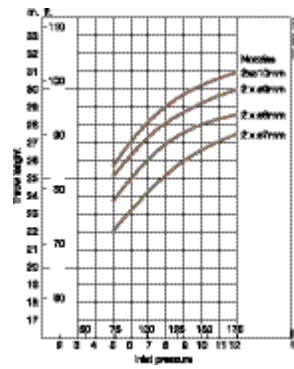
Горизонтальная длина выброса

(радиус разбрызгивания) при неподвижном положении



Давление на впуске

A = Сопла

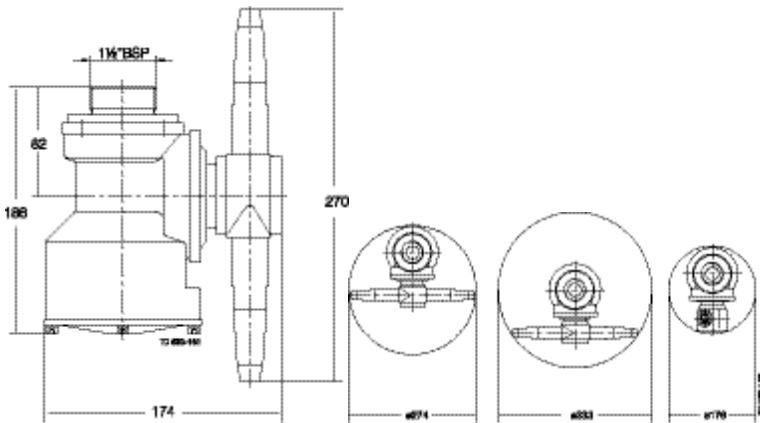


Давление

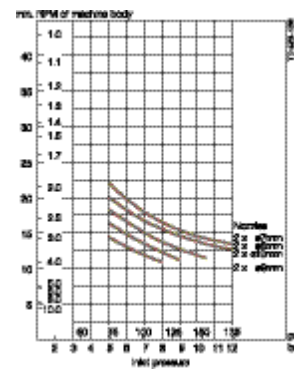
на впуске

A = Сопла

Размеры (мм)



Время очистки, полная очистка
Мин об/мин корпуса устройства



Давление

на впуске

A = Сопла

Быстрое, эффективное очищающее действие

Toftejorg T-82 Устройство с вращающейся струйной головкой - Переносное

Применение

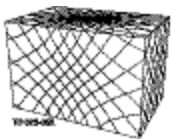


Вращающаяся струйная головка Toftejorg T-82 обеспечивает охват очистки 360° за установленный период времени. Она действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Баки, предназначенные для хранения и транспортировки, размером до 3000 м³ (800 000 галлонов США). Используются в нефтехимической и химической промышленности. T-82 смазывается консистентной смазкой (утвержд. FDA) и предназначена для очистки баков, используемых в сложных условиях.

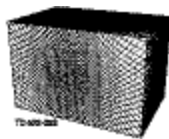
Принцип работы

Напор чистящей жидкости заставляет сопла совершать быстрое вращение вокруг вертикальных и горизонтальных осей. В первом цикле сопла оставляют крупные очищенные сегменты на стенах бака. В последующих циклах плотность очищенных сегментов увеличивается, пока после 4 циклов не достигается полная очистка.

Схема очистки



Первый цикл



Полный узор

Материалы

1,4404 (316L)

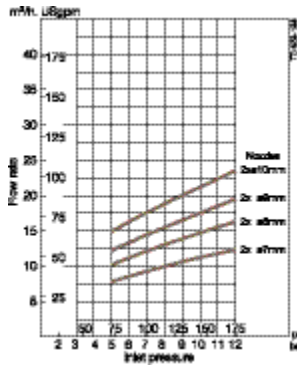
Технические данные

Масса:	7,0 кг (15,4 фунт)
Смазка:	Смазка консистентной смазкой (утвержд. FDA)
Рабочее давление:	5 -12 бар (72 -174 фунт/кв. дюйм)
Рекомендуемое давление:	5 -10 бар (72 -145 фунт/кв. дюйм)
Производительность:	8-23 м ³ /час
Макс. рабочая температура:	78 °C (78,33 °C)
Стандартная резьба:	1 1/2" BSP / 1 1/2" NPT

Дополнительные принадлежности

Имеется держатель шланга, крышка крыши, шланговая лебедка, удлинительная труба, и др.

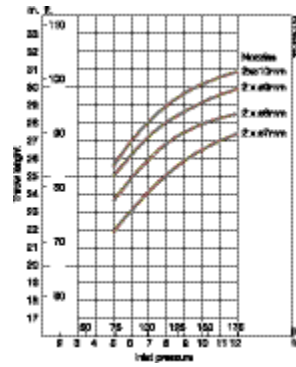
Величина расхода



Давление на впуске

A = Сопла

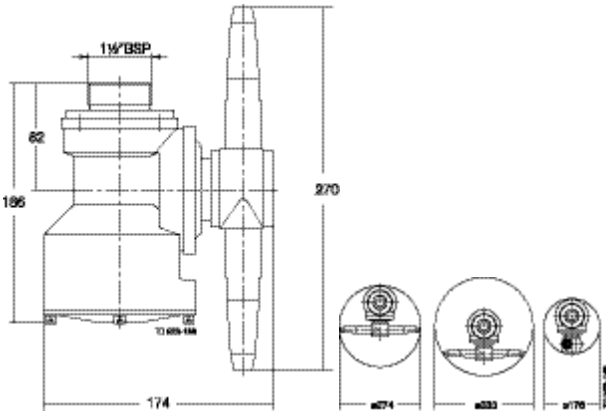
Горизонтальная длина выброса (радиус разбрызгивания) при неподвижном положении



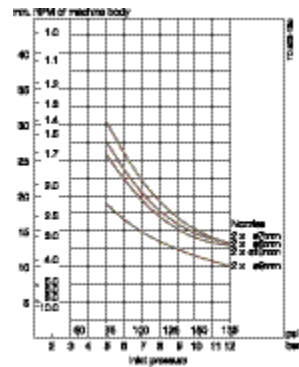
Давление на впуске

A = Сопла

Размеры (мм)



Время очистки, полная очистка
Мин об/мин корпуса устройства



Давление на впуске

A = Сопла

Быстрое и эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg TZ-79

Применение

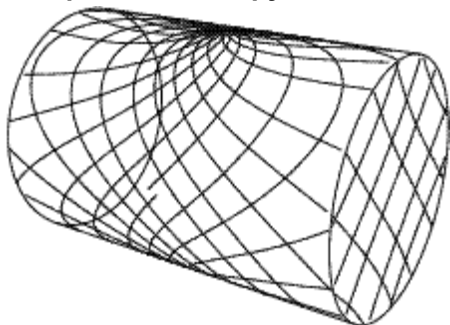


Устройство Toftejorg TZ-79 с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Оно используется для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 250 до 1 250 м³. Устройство предназначено для применения в пивоваренной, пищевой, молочной, и многих других отраслях промышленности.

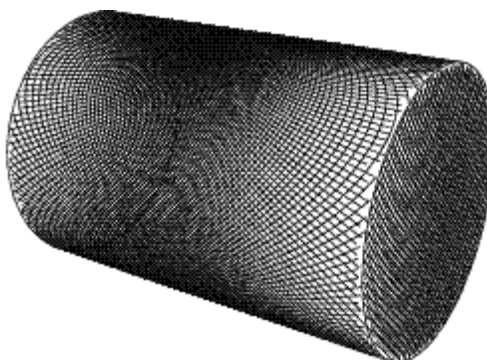
Принцип действия

Поток моющей жидкости заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют на поверхности емкости распределение с крупным шагом струй. Последующие циклы постепенно делают диаграмму распределения струй плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают распределения струй для цилиндрической горизонтальной емкости. Различие между первым и полным циклами представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать ударную длину струи и величины расхода для заданного давления. Имеется рычаг самоочистки. В состав стандартной документации устройства

Toftejorg TZ-79 входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

1.4404 (316L), PTFE, PVDF, PEEK, Carbиллипили, Tefzel, TFM

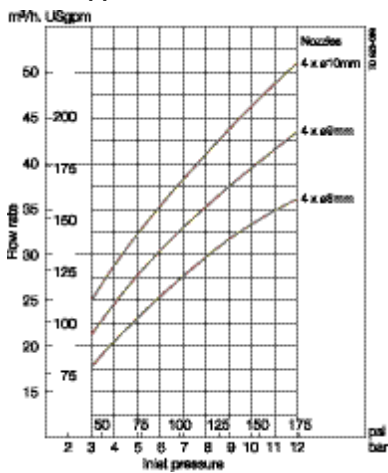
Технические характеристики

Масса:	12,2 кг
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	3 -12 бар
Рекомендуемое давление:	5 -6,5 бар
Макс. рабочая температура:	95 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	9 - 26 м
Ударная длина струи:	5 - 14 м
Стандартная резьба:	2" BSP или NPT, hembra

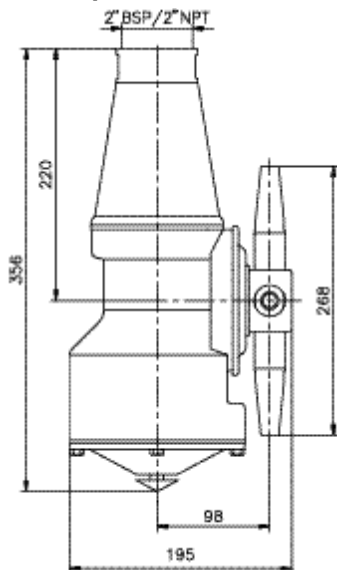
Предостережение

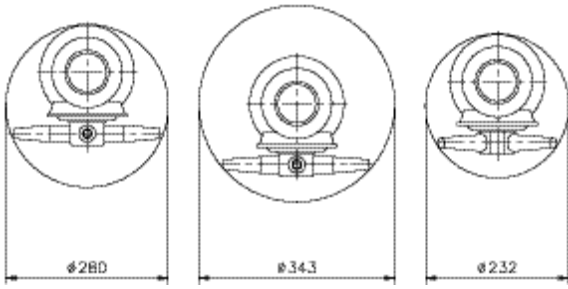
Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

Расход

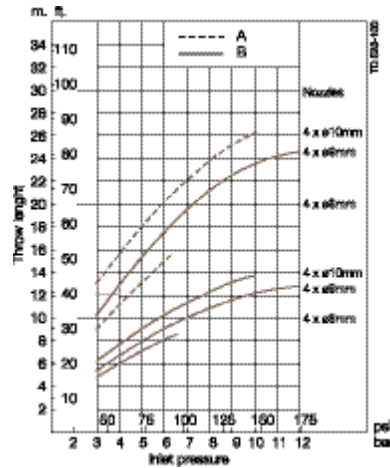


Размеры, мм





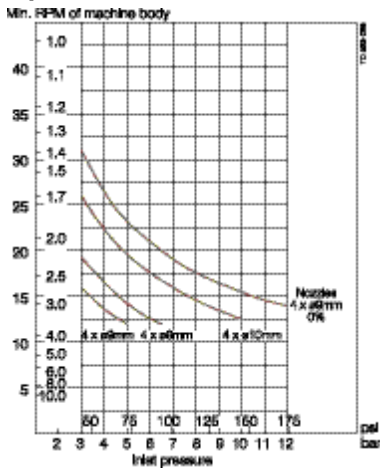
Ударная длина струи:



A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Время очистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

Дополнительные принадлежности

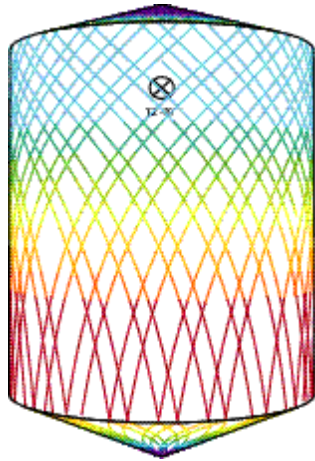
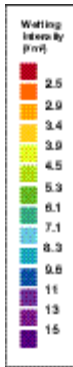
- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Фланец для поддержания подводящей трубы

Программа симуляции TRAX

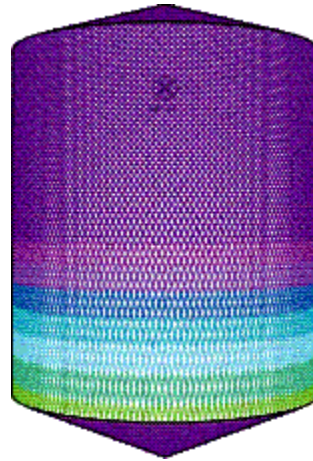
TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-79 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности мойки, размеру ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация

используется для определения оптимального положения моющего устройства и правильного выбора расхода, времени мойки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 8 м, высота 10 м, Toftejorg TZ-79, 4 x 10 мм, 0 %
Время = 5,5 мин, потребление воды = 2565 л



Диаметр 8 м, высота 10 м, Toftejorg TZ-79, 4 x 10 мм, 0 %
Время = 23,3 мин, потребление воды = 10868 л

Быстрое, эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg TZ-66 с вращающейся струйной головкой - Переносное

Применение

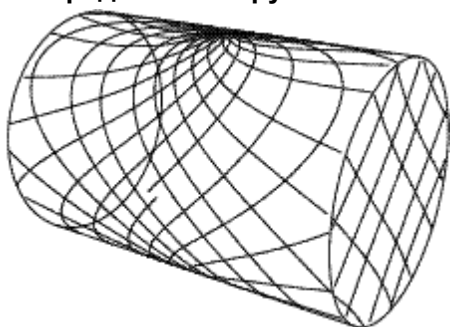


Устройство Toftejorg TZ-66 с вращающейся струйной головкой обеспечивает 360° индексированное очищающее воздействие в течение заданного промежутка времени. Оно действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Оно используется для производственных, складских и транспортных емкостей объемом от 250 до 1 250 м³. Используемое в пивоваренной, пищевой, молочной, и многих других отраслях промышленности, устройство Toftejorg TZ-66 наиболее удачно подходит для портативных применений, где требуется сильное воздействие.

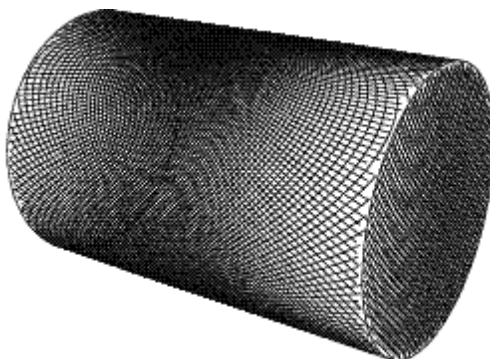
Принцип действия

Поток чистящего средства заставляет сопла совершать редукторное вращение вокруг вертикальной и горизонтальной осей. В первом цикле сопла оставляют на поверхности емкости распределение с крупным шагом струй. Последующие циклы постепенно делают диаграмму распределения струй плотнее до достижения полного покрытия после 8 циклов.

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Приведенные выше рисунки отображают распределения струй для цилиндрической горизонтальной емкости. Различие между первым и полным циклами представляет число дополнительных циклов, выполненных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметров сопел может оптимизировать ударную длину струи и значения расхода для заданного давления. Полностью переносная система может включать четырехколесную тележку и лебедку для шланга. В состав стандартной документации устройства ToftejorgTZ-66 входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

1.4404 (316L), PTFE, PVDF, PEEK, Carбилипили, Tefzel, TFM

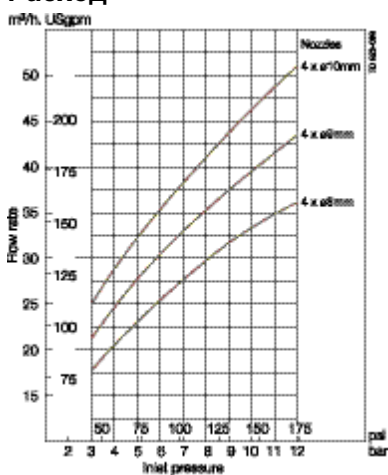
Технические характеристики

Масса:	11,8 кг
Смазка:	Самосмазывание мощным средством
Рабочее давление:	3 - 12 бар
Рекомендуемое давление:	5 - 6,5 бар
Макс. рабочая температура:	95 °C
Макс. температура окружающего воздуха:	140 °C
Макс. длина струи:	9 - 29 м
Ударная длина струи:	5 - 15 м
Стандартная резьба:	2" BSP или NPT, внутренняя резьба

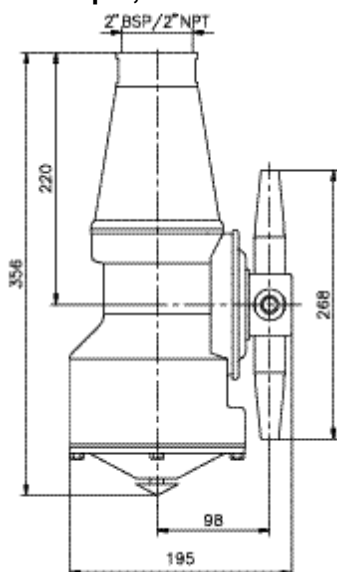
Предостережение

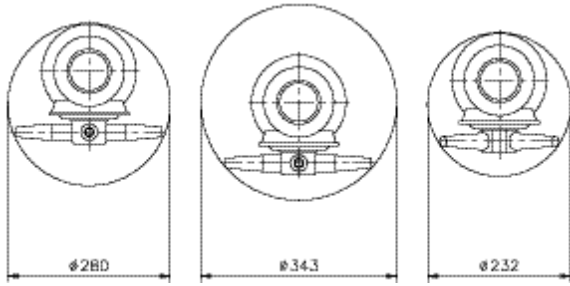
Не применять для отвода газов или рассеивания в атмосфере.

Расход

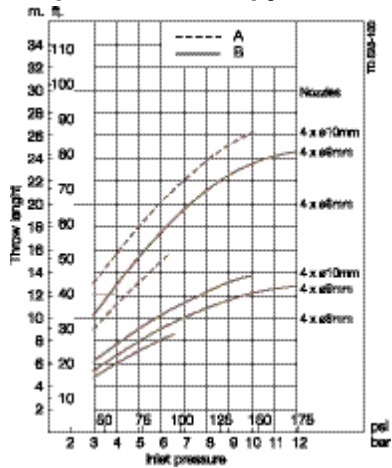


Размеры, мм





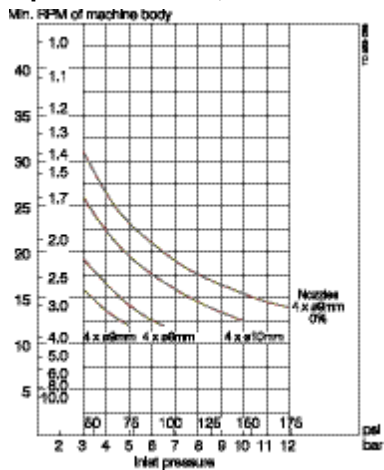
Ударная длина струи:



A = Разбрызгивание

B = Очищающее воздействие

Время очистки, полный цикл распределения струй



Оформление заказа

Укажите количество сопел, тип соединений, конфигурацию вход/направляющая и подтвердите пригодность оборудования для вашего применения.

Дополнительные принадлежности

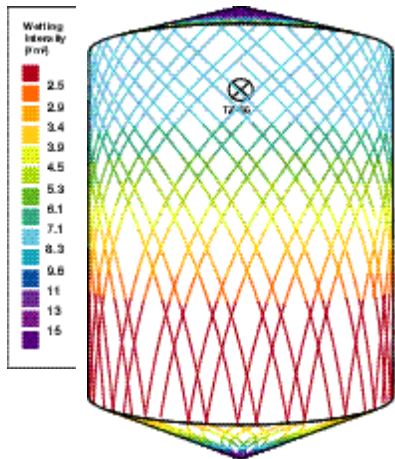
- Вращающийся электронный датчик для проверки 360° покрытия
- Поддерживающий фланец для сливной трубы
- Имеется держатель шланга, крышка крыши, шланговая лебедка, удлинительная труба, шланг, и др.

Программа симуляции TRAX

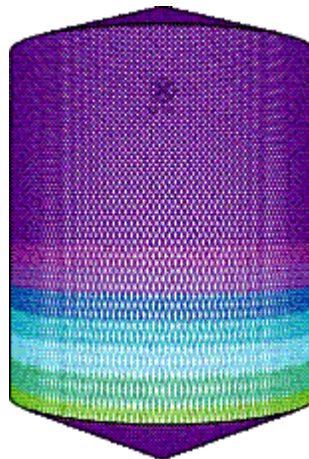
TRAX - уникальное программное обеспечение, воспроизводящее работу устройства Toftejorg TZ-66 в условиях конкретной емкости. С помощью симуляции можно получить информацию по интенсивности

мойки, размере ячейки диаграммы распределения струй и их скорости. Данная информация используется для определения оптимального положения моющего устройства и правильного выбора расхода, времени чистки и используемого давления. Программа TRAX demo содержит моделирование различных очистных применений и

используется для справочных целей, а также при составлении документации по применению устройств для мойки емкостей. Программа TRAX demo бесплатна и поставляется по заказу.



Диаметр 8 м, высота 10 м, Toftejorg TZ-66, 4 x 10 мм, 0% Время = 5,5 мин, потребление воды = 2565 л



Диаметр 8 м, высота 10 м, Toftejorg TZ-66, 4 x 10 мм, 0% Время = 23,3 мин, потребление воды = 10868 л

Быстрое, эффективное очищающее действие

Toftejorg TZ-75 Устройство с вращающейся струйной головкой - Переносное

Применение



Вращающаяся струйная головка Toftejorg TZ-75 обеспечивает охват очистки 360° за установленный период времени. Она действует автоматически и представляет собой надежное средство достижения гарантии качества очистки емкости. Баки, предназначенные для хранения и транспортировки, размером от 1000 до 5000 м³ (от 264 000 до 1 321 000 галлонов США). Используются в нефтехимической и химической промышленности.

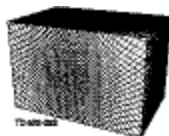
Принцип работы

Напор чистящей жидкости заставляет сопла совершать быстрое вращение вокруг вертикальных и горизонтальных осей. В первом цикле сопла оставляют крупные очищенные сегменты на стенах бака. В последующих циклах плотность очищенных сегментов увеличивается, пока после 4 циклов не достигается полная очистка.

Схема очистки



Первый цикл



Полный узор

Материалы

1,4404 (316L)

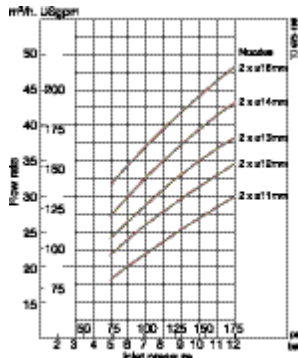
Технические данные

Масса:	11,3 кг (25,1 фунт)
Смазка:	Самосмазывание моющим средством
Рабочее давление:	5 -12 бар (72 -174 фунт/кв. дюйм)
Рекомендуемое давление:	5 -10 бар (72 -145 фунт/кв. дюйм)
Производительность:	18-48 м ³ /час
Макс. рабочая температура:	95 °C (203 °F)
Стандартная резьба:	2" BSP / 2" NPT

Дополнительные принадлежности

Имеется дополнительный держатель шланга, крышка крыши, шланговая лебедка, удлинительная труба, и др.

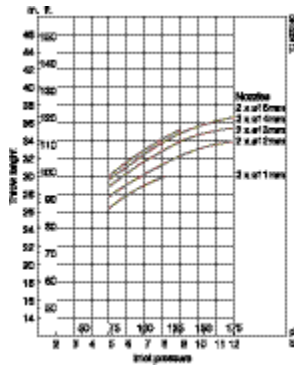
Величина расхода



Давление на впуске.

A = Сопла

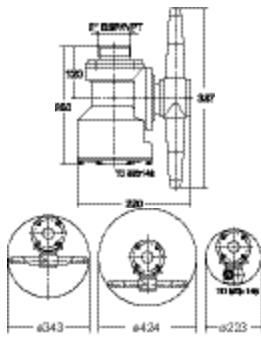
Горизонтальная длина выброса (радиус разбрызгивания) при неподвижном положении



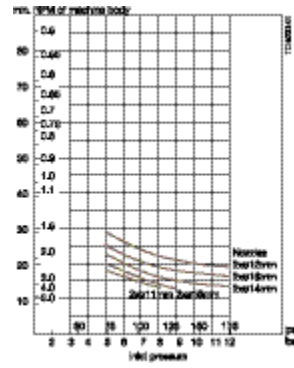
Давление на впуске

A = Сопла

Размеры (мм)



Время очистки, полная очистка
Мин об/мин корпуса устройства



Давление на впуске

A = Сопла

Быстрое, эффективное очищающее действие

Устройство Toftejorg TZ-750 с вращающейся струйной головкой - Переносное

Применение

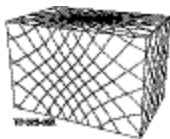


Вращающаяся струйная головка Toftejorg TZ-750 обеспечивает охват очистки 360° за установленный период времени. Она автоматизирована и представляет гарантированное средство достижения очистки бака с гарантированным качеством. Устройство применимо для очистки баков и цистерн для хранения и транспортировки, размером от 3,000 до 7,000 м³ (792,000 до 1,850,000 галлонов США). Используется для химической обработки в волоконной и бумажной промышленности.

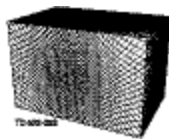
Принцип работы

Напор чистящей жидкости заставляет сопла совершать быстрое вращение вокруг вертикальных и горизонтальных осей. В первом цикле сопла оставляют крупные очищенные сегменты на стенах бака. В последующих циклах плотность очищенных сегментов увеличивается, пока после 4 циклов не достигается полная очистка.

Схема очистки



Первый цикл



Полная очистка

Рисунки выше показывают схему очистки в горизонтальной емкости. Отличия первого цикла и полной очистки состоит в ряде дополнительных циклов предназначенных для увеличения плотности очистки.

Типовая конструкция

Выбор диаметра сопел может оптимизировать длину ударной струи и расход жидкости при желаемом давлении. В состав стандартной документации Toftejorg TZ-750 входит "Декларация соответствия" на спецификации материалов.

Материалы

1.4404 (316л), 1.4401, PTFE, PVDF, Углерод.

Технические данные

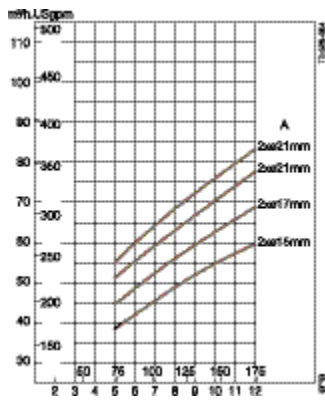
Вес:

Портативный 12,1 кг (26,7 фунтов), стационарный 13,6 кг (30 фунтов)

Смазка:
 Рабочее давление:
 Рекомендуемое давление:
 Производительность:
 Макс. рабочая температура
 Макс. температура окружающего
 воздуха:
 Фланец:
 Максимальная длина струи:
 Минимальное требуемое
 пространство:

Самосмазывание чистящим средством
 5-12 бар (72 - 174 psi)
 5-10 бар (72 -145 psi)
 38 - 83 м3/час
 95 °C (203 °F)
 140 °C (284 °F)
 O 127-PC 98.5 - 4 x 11 мм (0,43") отверстие
 30 - 40 м (98 - 131 футов)
 См. чертежи с размерами

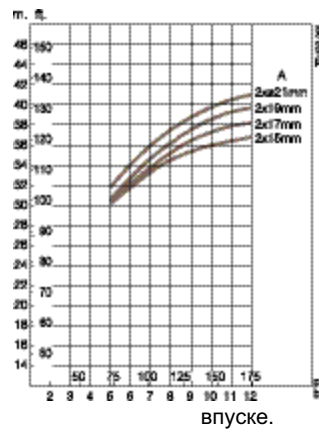
Величина расхода



Давление на впуске.

A = Сопла

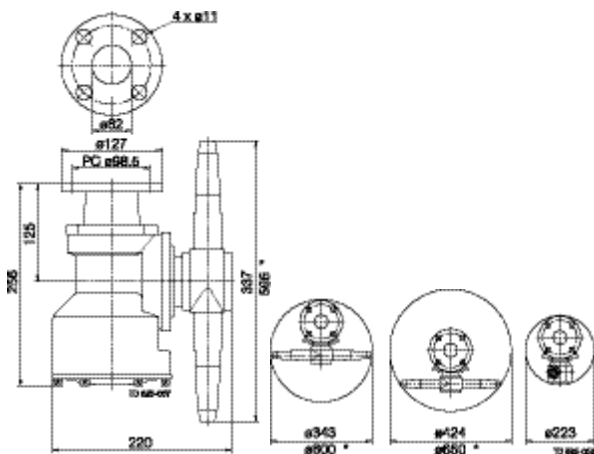
Горизонтальная длинна выброса при неподвижном положении



Давление на впуске.

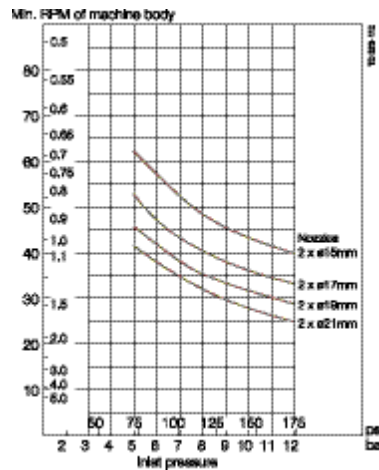
A = Сопла

Размеры (мм)



*)= с расширениями сопел

Время очистки, полная очистка
 Мин об/мин корпуса устройства



на впуске.

A = Сопла
 B = E-привод

Заказ

Пожалуйста, укажите размер сопла, конфигурацию впуска/направляющей и соединений, а также пригодность оборудования для вашего применения.

Опции

- Поддерживающий фланец для сливной трубы

Для простой очистки резервуаров

Распылительные головки LKRK

Применение



Неподвижные шаровые разбрызгиватели LKRK применяются для очистки резервуаров для хранения в пищевой и пивоваренной промышленности в задачах с меньшими требованиями.

Материалы

Корпус и разбрызгивающая головка:
Отделка:

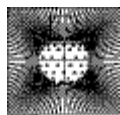
LKRK
AISI 316L
Зеркальная

Распределение струй LKRK

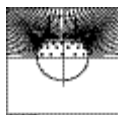
Шаровой разбрызгиватель диаметром 64 мм имеет 2 мм отверстия.

Шаровой разбрызгиватель диаметром 94 мм поставляется в двух исполнениях с 2 или 3 мм отверстиями.

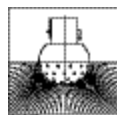
См. диаграммы давление-расход.



F-исполнение



T-исполнение



B-исполнение

Способы присоединения LKRK

Модель LKRK 64 Труба ISO 25 мм. Труба DIN: DN25, сортамент 1 и 2

Модель LKRK 94 Труба ISO 51 мм. Труба DIN: DN50, сортамент 1 и 2.

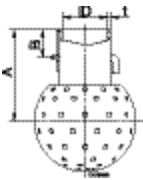
OD = Внешний диаметр

ID = Внутренний диаметр.

Размеры LKRK, мм

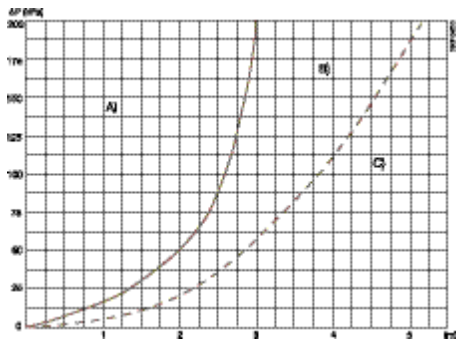
Размер	64	94
A	58	77.5

B	17.5	22.5
Трубы ISO OD/ID/t	28.5/25.5/1.5	54.4/51.4/1.5
Трубы DIN OD/ID/t	32.5/28.5/2	54.4/52.4/1
Трубы сортамента 1		
Трубы DIN OD/ID/t	34.2/29.5/2.35	57.4/53.4/2
Трубы сортамента 2		
Масса, кг	0.2	0.3



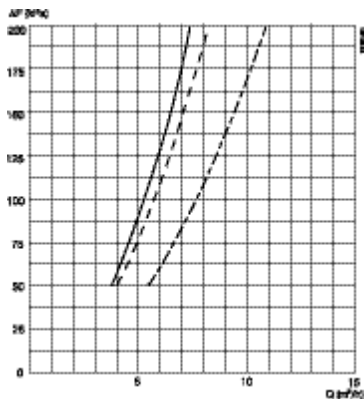
Размеры LKRK

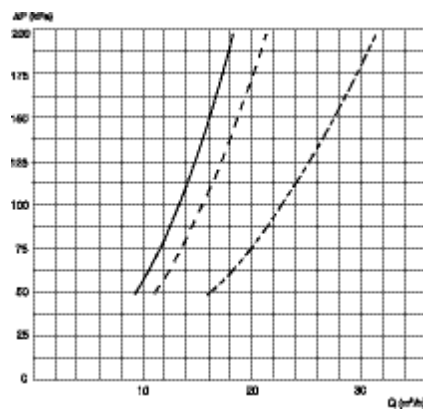
Радиус мойки для LKRK с 2 мм отверстиями



A) Ламинарная струя (рекомендуемый рабочий диапазон) B) Диапазон перехода C) Макс. диапазон

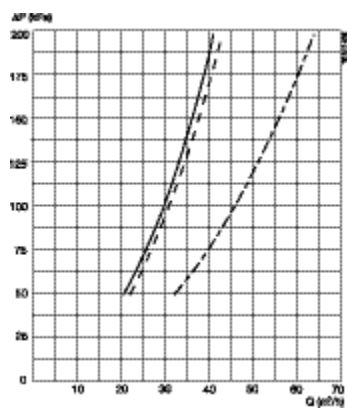
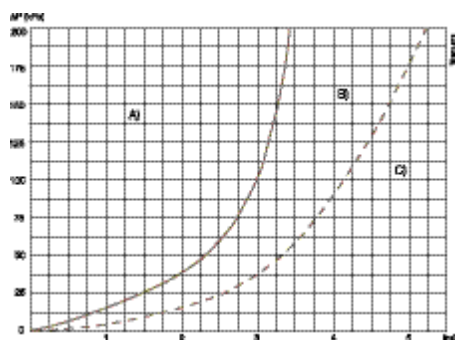
Диаграммы расход-падение давления, LKRK





Тип LKRK 64 с 2 мм отверстиями внизу, сверху, по всей поверхности
 Тип LKRK 94 для трубы 51 мм (DN 50) с 3 мм отверстиями внизу, сверху, по всей поверхности.

Радиус мойки для LKRK с 3 мм отверстиями



Тип LKRK 94 для трубы 51 мм (DN 50) с 2 мм отверстиями внизу, сверху, по всей поверхности.

Оформление заказа

При оформлении заказа необходимы следующие данные.

- Тип и размер
- Распределение струй
- Тип соединения.

Контроль за процессом мойки повышает уверенность в ее качестве

Toftejorg Sanitary Rotacheck

Применения

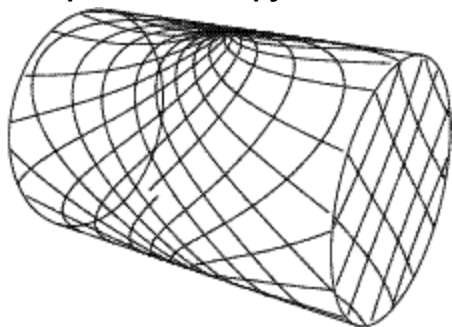


Устройство Toftejorg Sanitary Rotacheck является важным инструментом, повышающим уверенность в качестве мойки емкости, поскольку обеспечивает электронные средства подтверждения 360° моющего воздействия от применения вращающихся распылительных головок Toftejorg. Данная система может применяться всегда, когда для мойки емкости используются вращающиеся распылительные головки. Сигнал системы может быть звуковым, визуальным или быть встроенным в систему регистрации процесса. Применение устройства Toftejorg Sanitary Rota-check особенно полезно там, где требуется повышенная гарантия в обеспечении требуемых стандартов, например, для использования в фармацевтической и пищевой промышленности, а также в производстве напитков.

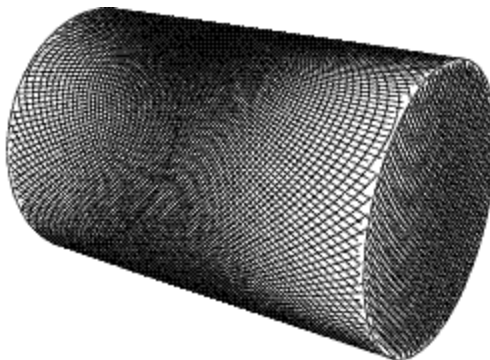
Принцип действия

Датчик устройства Toftejorg Sanitary Rotacheck установлен с большой точностью для определения зоны действия и результата воздействия от струй моющей жидкости, испускаемых вращающейся распылительной головкой, выполняющей свой очистительный цикл. Основываясь на приводимой от редуктора работе моющего устройства и воспринимая импульсы от струй, датчик обеспечивает подтверждение нормального хода процесса. В устройстве учитывается возникновение противодействия в емкости

Распределение струй



Первый цикл



Полный цикл

Выше приведены диаграммы распределения струй, полученные с использованием вращательной

струйной головки Toftejorg. Устройство Toftejorg Sanitary Rotacheck дает пользователю возможность автоматического подтверждения качества мойки конкретной емкости.

Типовая конструкция

Приварной адаптер для установки в санитарном исполнении. Кабели длиной 2 и 10 м для подключения к реле.

Материалы

Датчик и мембрана 1.4404 (316L).

Дополнительные принадлежности: Hastelloy

Технические характеристики

Давление:	0,1 -2 бар
Макс. избыточное давление:	15 бар
Макс. частота повторений:	Для функции датчика 2 Гц
Продолжительность электрического импульса:	Мин. 1,0 сек
Тип монтажа:	Хомутовое соединение к приварному адаптеру или непосредственно к Toftejorg SaniJet 20
Соединение с реле:	кабель длиной 2м, ø6 мм, ПВХ, 2 x 0,75 мм ² , экранированный
Рабочая температура:	-20 до 85 °С
Температура мембраны:	Среднее макс. 140 °С
Класс изоляции:	IP 67
Электромагнитный шум:	Испытано и одобрено в соответствии с директивой EU EMC

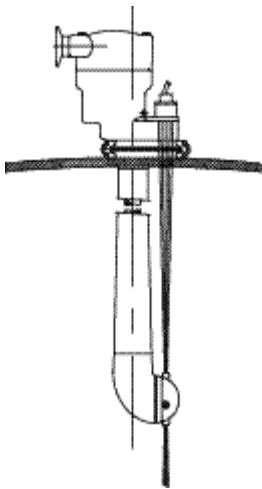
Технические характеристики блока универсального реле

Источник питания	24 - 115 - 230 В переменного тока 50-60 Гц
Потребляемая мощность	Макс. 4 ВА
Класс изоляции:	IP 54
Масса:	550 г
Тип монтажа:	надеванием на 35 мм стандартную направляющую для DIN/EN 50022 или винтовое крепление
Рабочая температура:	-20 до 85°С
Макс. внешняя нагрузка, реле	250 В, 2 А переменного тока
Выход PLC	24 В пост. тока, макс. 50 мА
Выход открытого коллектора	Макс. 50 В пост. тока, макс. 50 мА

Условия, необходимые для соответствия требованиям EX

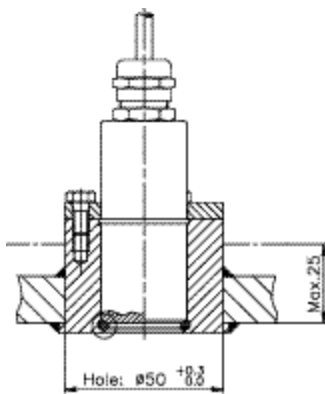
Универсальное реле должно располагаться вне опасных зон, а напряжение питания другого оборудования, подключенного к той же самой цепи, не должно превышать $U_m = 250$ В переменного тока. При установке датчика обратите внимание, чтобы его электроника была гальванически связана с корпусом, согласно правилам EMC, а датчик не должен получать питание от иного источника, кроме универсального реле.

Применение устройства Toftejorg Sanitary Rotacheck

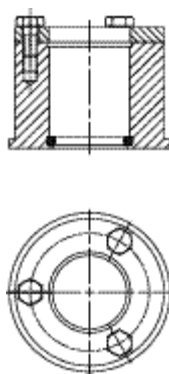


Размеры

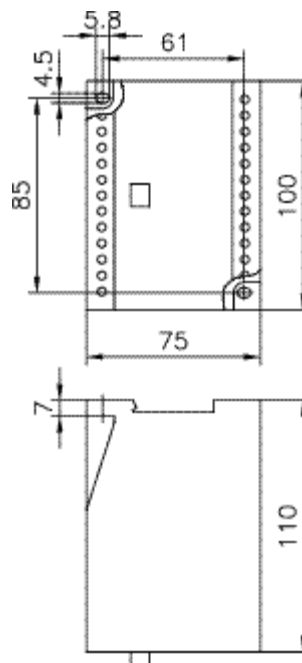
Установка адаптера



Приварной адаптер



Реле



Оформление заказа

Укажите тип применяемой моющей головки и подтвердите пригодность данного оборудования для вашего применения.