ОГЛАВЛЕНИЕ

ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ И ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ОТВОДА ГАЗА

ERMANNO BALZI 3

VA
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ERMANNO BALZI 3

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ (VA) 3

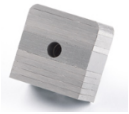
VABA
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ERMANNO BALZI 4

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ (VABA) 4

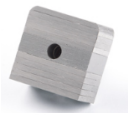
VASP
ИГОЛЬЧАТЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ERMANNO BALZI 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ (VASP) 6

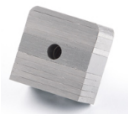
ISG20
ВСТАВКА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 7



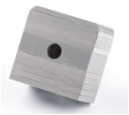
ISGL20
ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА (ФРОНТАЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ) . 7



ISGL60
ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА (ФРОНТАЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ) . 8



ISGL20
ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА (ТЫЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ) 8



ISGL60
ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА (ТЫЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ) 9

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ (ISGL20/ISGL60) 9-11

ECOVENT EB
СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 12

ECOVENT EB-MINI
СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 13

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ ECOVENT (EB/EB-MINI) 14-15

SGD14
ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 16

SGD-..LV
ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 17

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ (SGD14/ SGD-..LV) 18

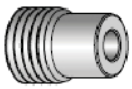
SGD6
ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 19

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ (SGD6) 20

SGDL
ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 21

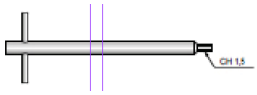
SGDL-..C
ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 22

D-SGD
ТРУБКА ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТВОДА ГАЗА 23



G-SGD
РЕЗЬБОВОЙ ШТИФТ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТВОДА ГАЗА 23

SGDE-
ДИНАМИЧЕСКИЙ ТОЛКАТЕЛЬ ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 24



SGDE-CH
КЛЮЧ ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ 25

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ (SGDE-..) 25-26

ВОЗДУШНЫЕ КЛАПАНЫ (ЕВРОПЕЙСКИЙ СТАНДАРТ) 27

ACD-VA
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН 27

AC-AJV
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН 28

ACU-AVA
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН 29

ACU-AFA
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН 29

ACU-AVD
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН 30

AC491
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН 31

ACGAS
ПОРИСТАЯ ВСТАВКА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА 32

ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ERMANNO BALZI

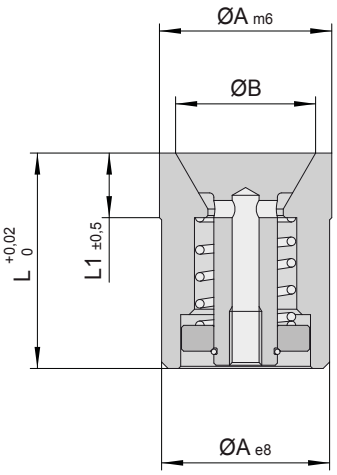
VA

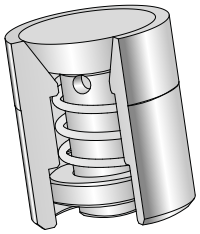
МАТЕРИАЛ:
сталь нержавеющая AISI 420

ТВЁРДОСТЬ: 50÷55 HRC

ОПИСАНИЕ:
Воздушный клапан, полностью шлифован, идеален для отсоединения отливаемой детали от стенки формы; идеален в случае быстрых циклов; с «грибком», покрытым PVD TIN, в центре.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД -VA-4

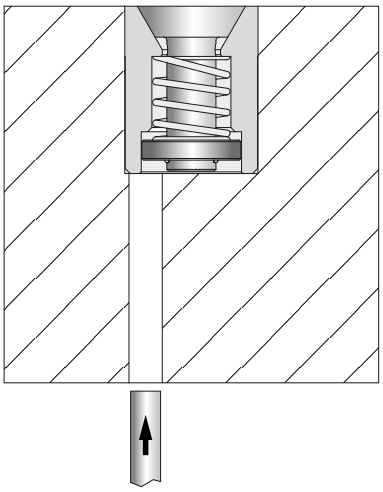


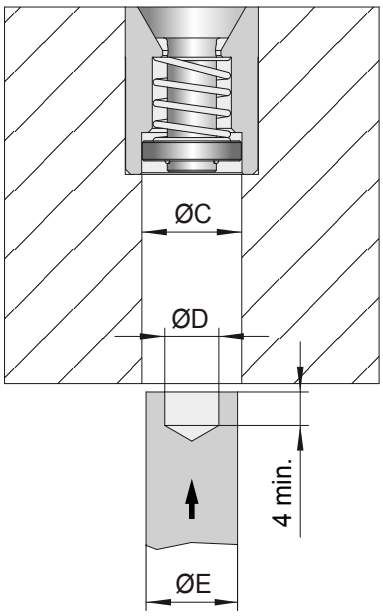


Код	A	B	L	L1	C*	D*	E*
VA-4	4	3,4	8	4	3,5	2,8	3
VA-6	6	5	10	4	5	4	4,5
VA-6L	6	5,1	12	4	5	4	4,5
VA-8	8	5,6	12	4	6,5	5	6
VA-10C	10	8	12	5	7,5	5	7
VA-10	10	8	14	5	7,5	5	7
VA-12C	12	10	12	5	9	5,5	7
VA-12	12	10	14	5	9	5,5	8,5
VA-16	16	12	20	6	12	6,5	11
VA-20	20	16	20	6	12	6,5	11

*Параметры C, D, E отмечены на чертеже внизу страницы ↓

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ ДЛЯ РАЗБОРКИ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА





MOLDIS
mould and die sets

info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ERMANNO BALZI

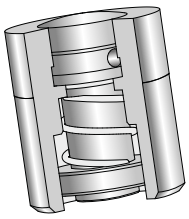
VABA

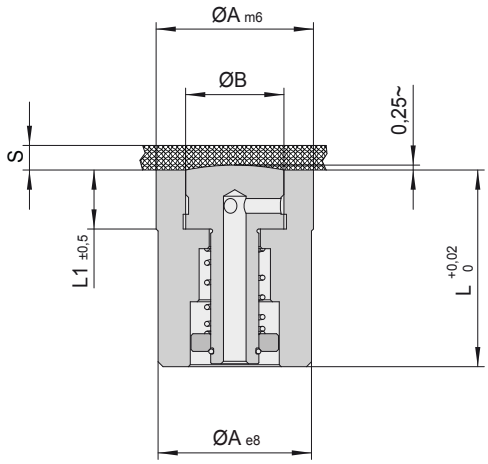
МАТЕРИАЛ:
сталь нержавеющая AISI 420

ТВЁРДОСТЬ:50÷55 HRC

ОПИСАНИЕ:
Воздушный клапан, полностью шлифован, решает проблемы: заклинивание воздушного клапана, простои оборудования, затраты на восстановление формы. Гарантирует блокировку даже при заклинивании клапана. Максимальное давление воздуха 10 Бар

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД -VABA-8





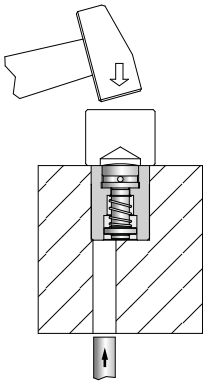
КОД	A	B	L	L1	S*
VABA-8	8	5	12	4	1
VABA-12	12	7	14	5	1,5
VABA-16	16	10	20	6	2,5

*S= максимальная толщина формуемой детали

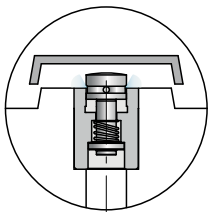
ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА

1. Для разборки воздушного клапана и предотвращения его повреждения рекомендуется сверлить отверстие подачи, как показано на рисунке.

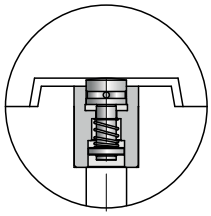
2. Чтобы правильно вставить воздушный клапан, мы рекомендуем не нажимать тарельчатый клапан, а работать только на внешней короне, как показано на рисунке.



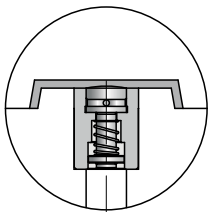
1. В фазе выталкивания воздушный клапан BALZI вводит воздух в полость формы. Сначала небольшой объем, через пространство между корпусом клапана и выпуклой тарелкой, а затем основной объем, через отверстия для подачи воздуха.



2. В фазе закрытия пресс-формы, в случае заклинивания клапана или неисправности электромагнитного клапана, толчок матриц гарантирует первичное опускание выпуклой тарельчатой защелки, которая перемещается в положении антизаливки.



3. Во время фазы впрыска поток материала, проходящий между выпуклой тарелкой и матрицей, приводит к возвращению клапана (выпуклой тарелки) в правильное положение (полное закрытие).

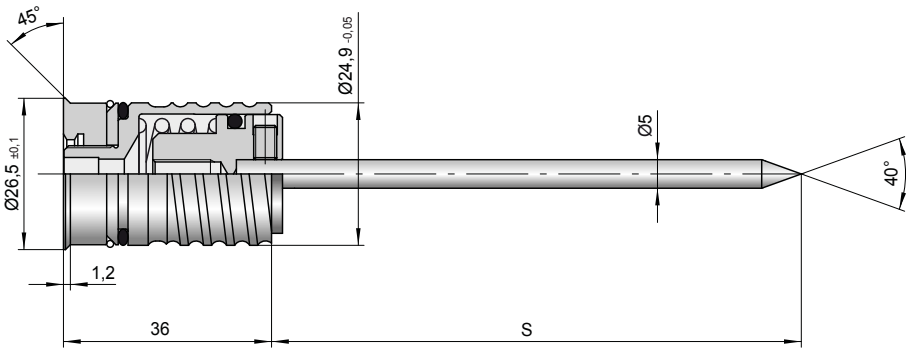


ИГОЛЬЧАТЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ERMANNO BALZI VASP

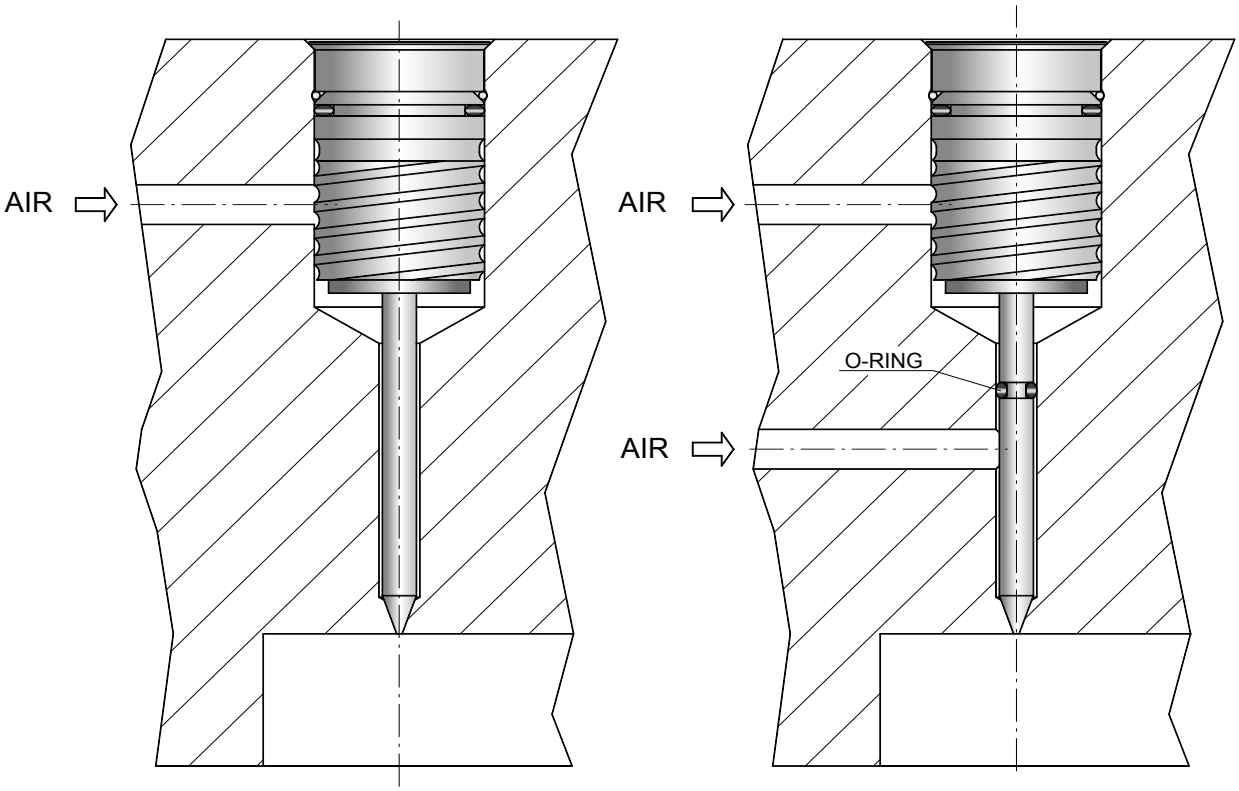
ОПИСАНИЕ:Игольчатый воздушный клапан, идеален для деликатных (эстетических) поверхностей; легок в обслуживании; риск заклинивания сведён к минимуму; также может использоваться в качестве выпускного отверстия для газа с целью самоочистки (при помощи специальной формы иглы); двойная подача воздуха для увеличения скорости потока воздуха,поступаемого в форму.

МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА: 200°C

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД



Код	S
VASP-C	100
VASP-L	200



MOLDIS mould and die sets
info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

1. Подготовьте гнездо.

2. Снимите металлическое кольцо «А» и уплотнительное кольцо «Б», соберите шайбу и кольцевую гайку до механического стопа.

3. Установите размер «Т» с помощью установочного винта.

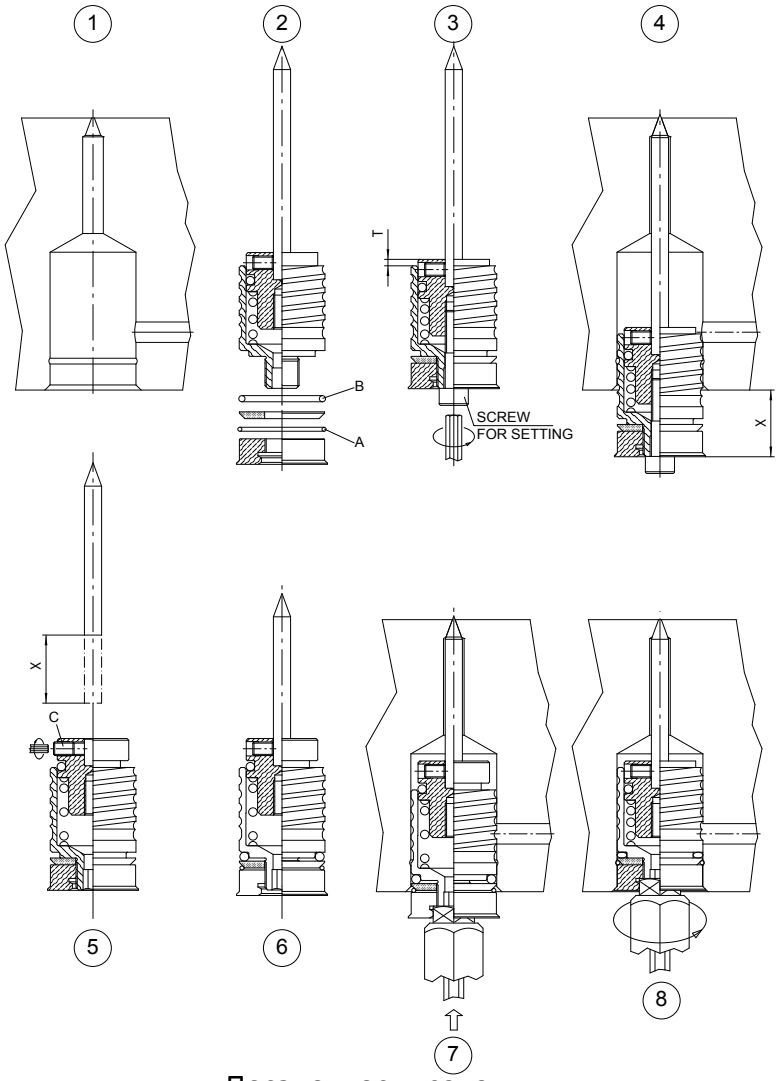
4. Вставьте воздушный клапан в гнездо и измерьте расстояние «Х».

5. Снимите установочный винт, отсоедините штифт «С», снимите иглу и укоротите её со стороны основания на расстояние «Х».

6. Снова соберите металлическое кольцо «А» и уплотнительное кольцо «В».

7. Вставьте клапан в гнездо.

8. Зафиксируйте клапан соответствующими ключами, одновременно нажимая на клапан по направлению внутрь.



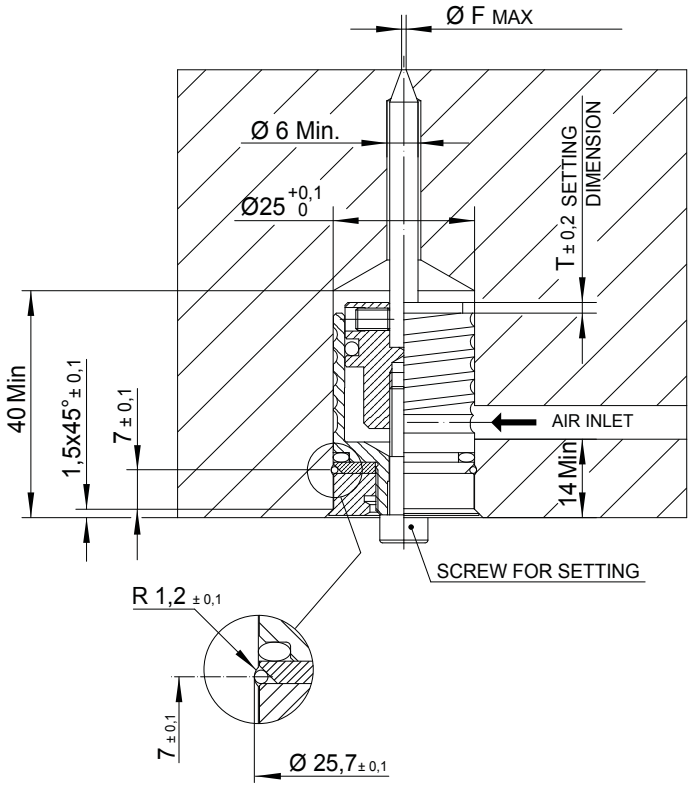
Установка

Посадочное гнездо

Допустимое давление (бар)	ØF Макс. (мм)	Установка T ±0,2мм
6÷8	**0,8**	**3,5**
8÷10	**1,0**	**2**
10÷12	**1,2**	**1**

Обратите особое внимание:
Значения, указанные в таблице, относятся к давлению 1000 кг / см² Макс.

В случае более высокого давления диаметр отверстия «F» в пресс-форме должно быть измерено повторно.



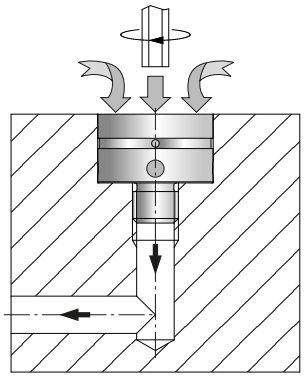
ВСТАВКА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА

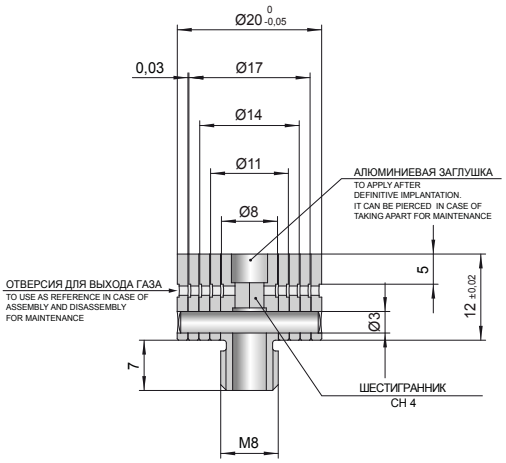
ISG20

ОПИСАНИЕ:

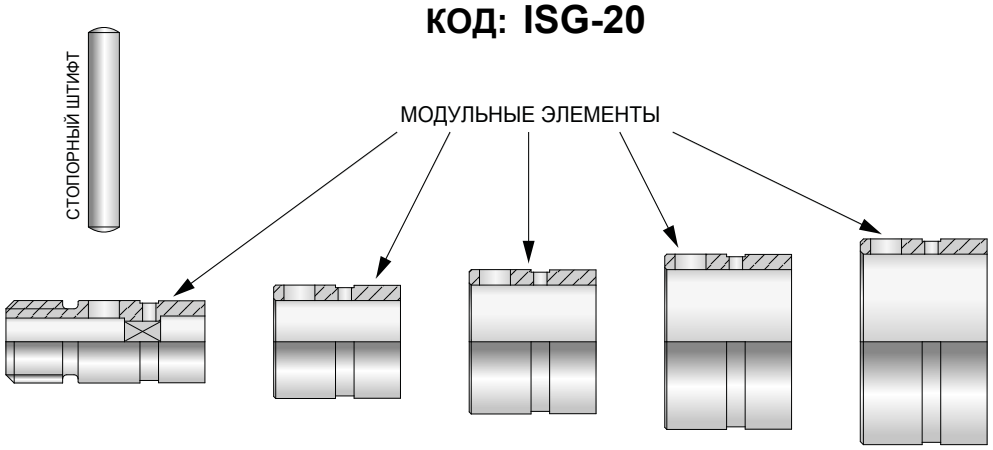
Вставка для отвода газа, нержавеющая. Возможность передней сборки и разборки, легко обслуживается (поскольку полностью разбираема); Возможность изменения внешнего диаметра за счёт удаления некоторых элементов; возможность придания формы вставки; между каждым кольцевым элементом соблюдено расстояние 0,03 мм для выхода воздуха

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ISG-20





КОД: ISG-20



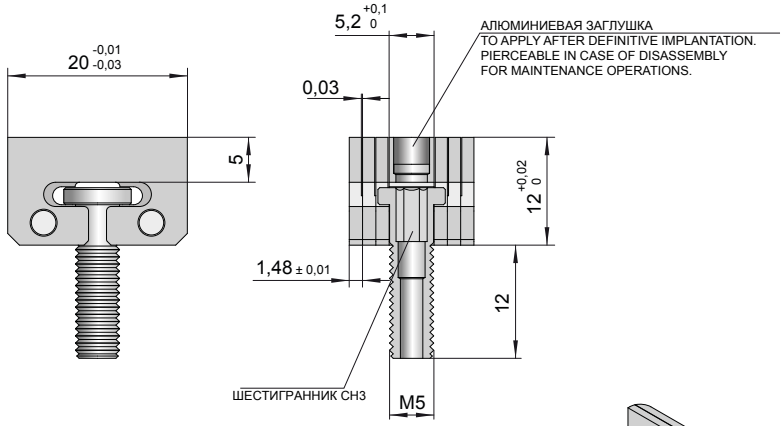
ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА

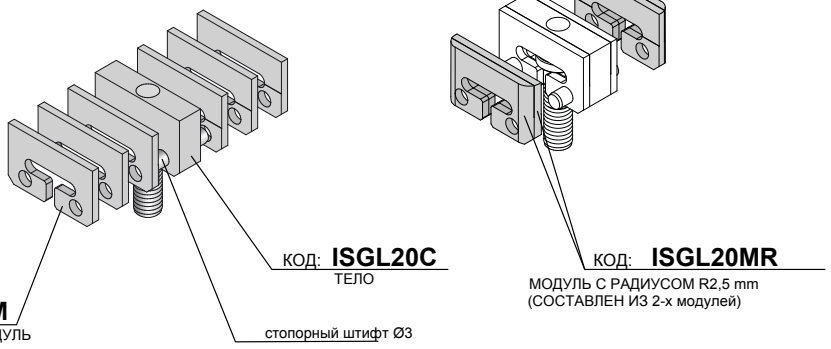
ISGL20

ОПИСАНИЕ:

1. Модульная система из нержавеющей стали (устанавливается в любое заданное пространство);
2. Возможность передней разборки и сборки (благодаря форме крепёжного винта, который также работает как выталкивающее устройство);
3. Легкость обслуживания (благодаря полностью разборной конфигурации);
4. Возможность изменения формы вставки;
5. Доступны модули с радиусом

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ISGL-20C





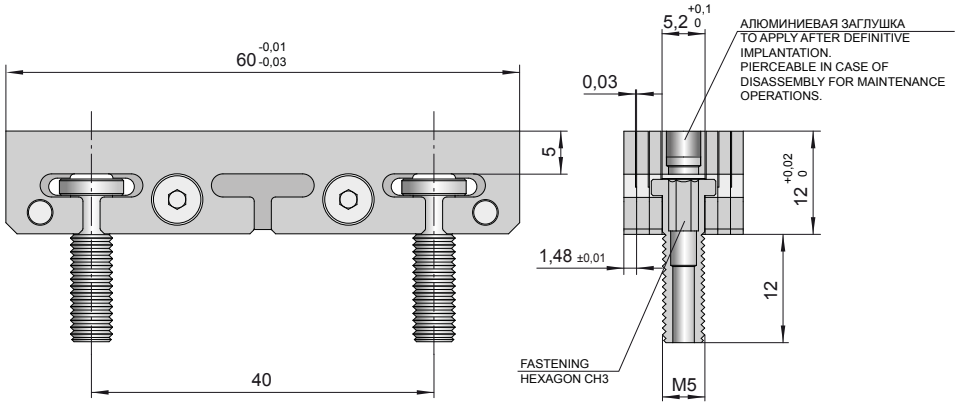
MOLDIS
mould and die sets

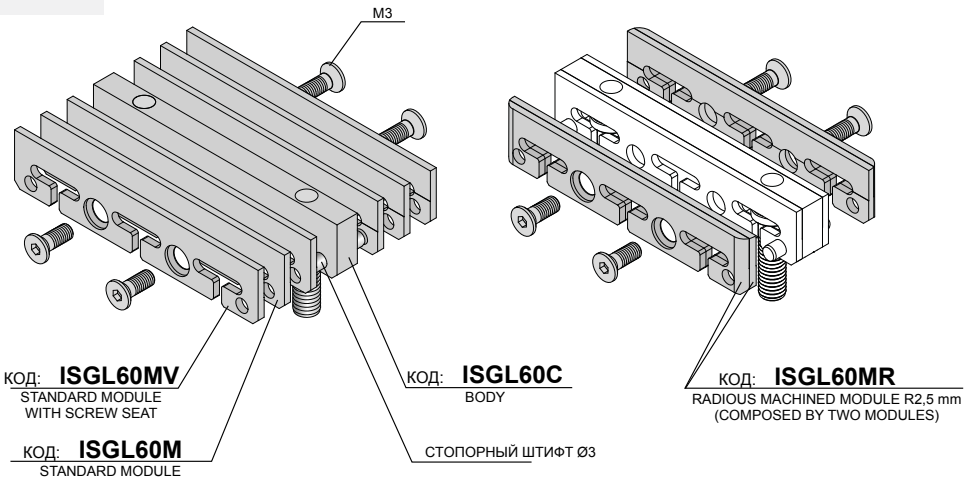
info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА ISGL60

ОПИСАНИЕ:
1. Модульная система из нержавеющей стали (устанавливается в любое заданное пространство);
2. Возможность передней разборки и сборки (благодаря форме крепёжного винта, который также работает как выталкивающее устройство);
3. Легкость обслуживания (благодаря полностью разборной конфигурации);
4. Возможность изменения формы вставки;
5. Доступны модули с радиусом

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ISGL60MV



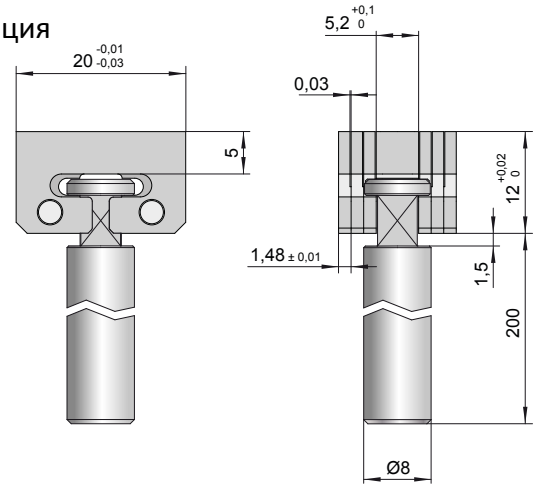


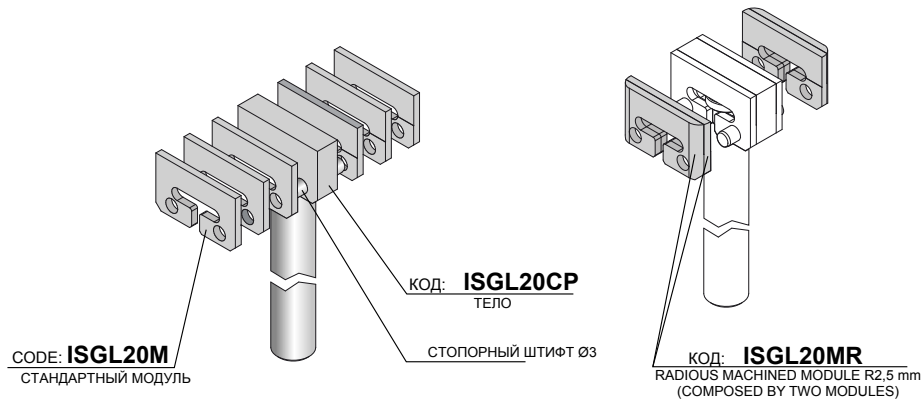
ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА ISGL20

ОПИСАНИЕ:
1. Модульная система из нержавеющей стали (устанавливается в любое заданное пространство);
2. Возможность передней разборки и сборки (благодаря форме крепёжного винта, который также работает как выталкивающее устройство);
3. Легкость обслуживания (благодаря полностью разборной конфигурации);
4. Возможность изменения формы вставки;
5. Доступны модули с радиусом

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ISGL-20M

тыльная фиксация



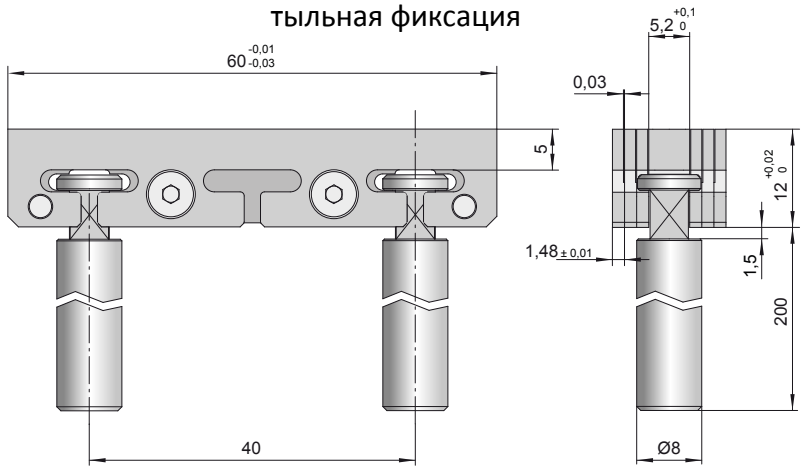


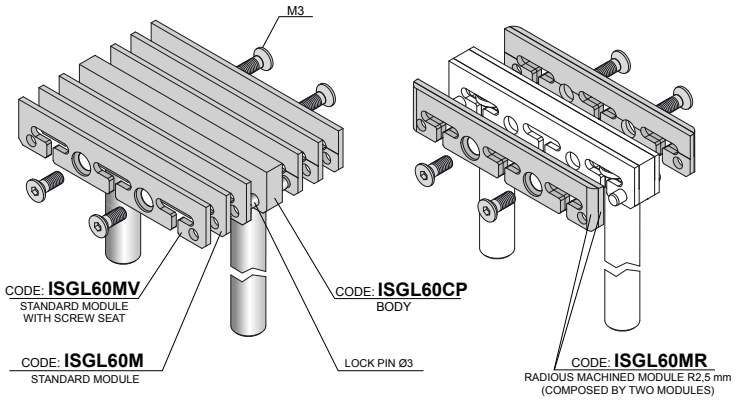
ПЛАСТИНЧАТОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА ISGL60

ОПИСАНИЕ:
1. Модульная система из нержавеющей стали (устанавливается в любое заданное пространство);
2. Возможность передней разборки и сборки (благодаря форме крепёжного винта, который также работает как выталкивающее устройство);
3. Легкость обслуживания (благодаря полностью разборной конфигурации);
4. Возможность изменения формы вставки;
5. Доступны модули с радиусом

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ISGL60MV

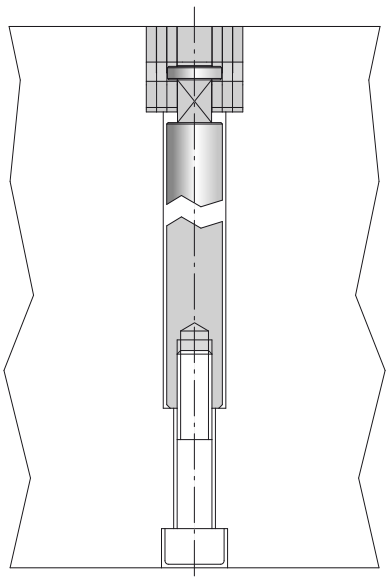
тыльная фиксация



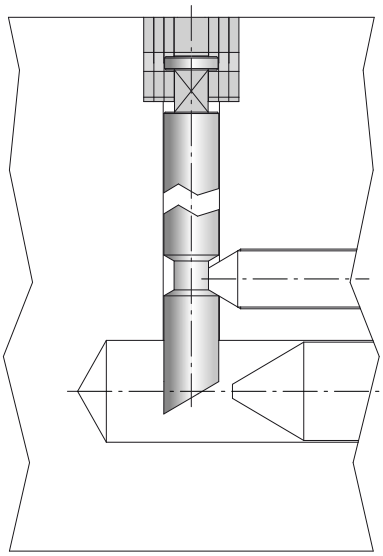


ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

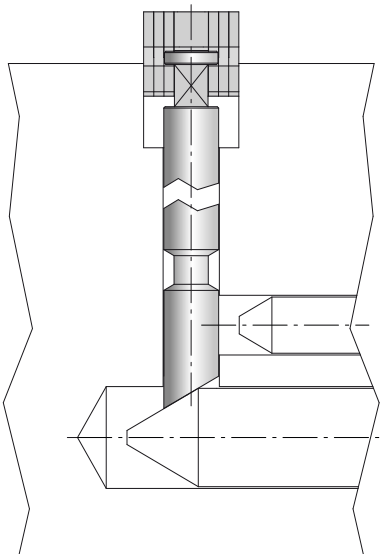
ПРИЛОЖЕНИЕ 1:
Тыльная фиксация



ПРИЛОЖЕНИЕ 2:
Боковая фиксация и система извлечения
1) Фаза фиксации



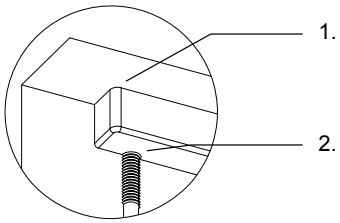
ПРИЛОЖЕНИЕ 2:
Боковая фиксация и система извлечения
2)Фаза извлечения



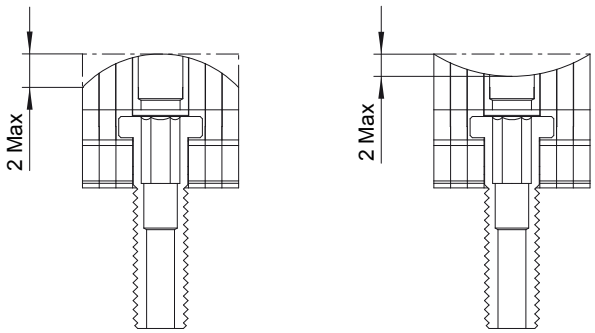
MOLDIS mould and die sets
info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

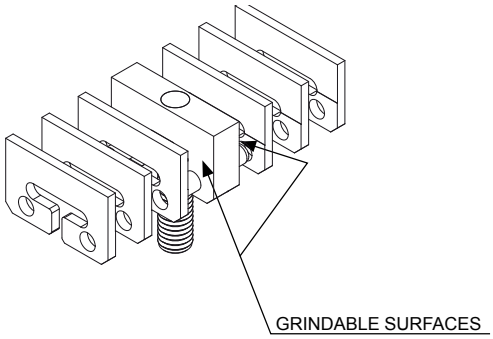
1) Во избежание проникновения стопорных штифтов газоотвода, радиус краёв гнезда не должен превышать 2,5 мм.
2) Крепёжные винты также работают как выталкивающие устройства.



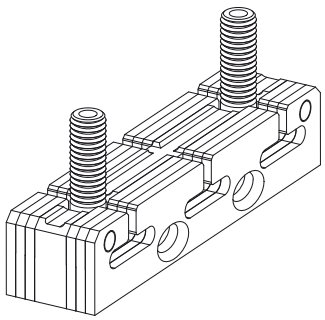
Вставку можно установить в поверхность пресс-формы. После этого устройство необходимо будет разобрать для очистки (для обеспечения свободного прохождения газа).

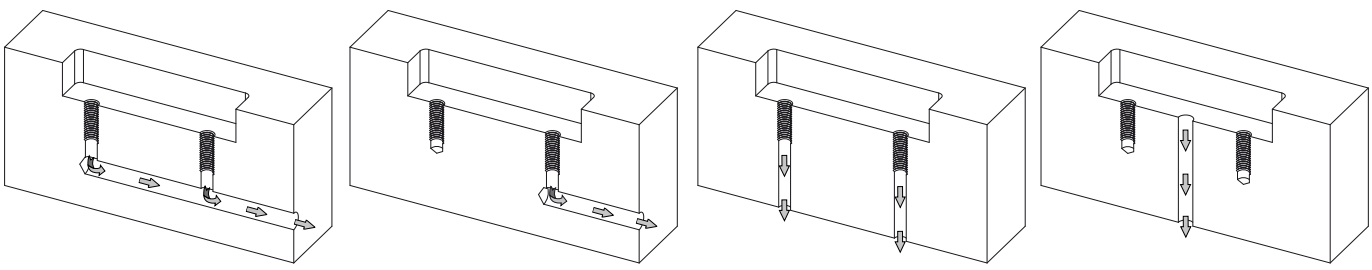


Окончательный размер собранной вставки сводится к суммированию нескольких размеров с учётом допусков, благодаря использованию пластинчатых элементов в окончательной установке. Чтобы обеспечить правильное размещение в полости формы, мы рекомендуем измерить размер вкладыша и, при необходимости, изменить его путём шлифования обеих внутренних сторон центрального корпуса.



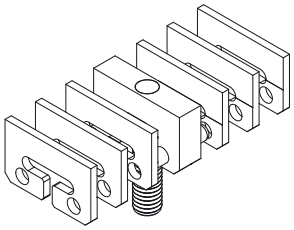
Геометрия модульной системы Ermanno Balzi обеспечивает выпуск газа через полноценно сообщающаюся систему, в которой газ направлен к одному выходному отверстию. Такое выходное отверстие всегда может располагаться в наилучшей доступной позиции, обеспечивая максимальную гибкость (см. Примеры).

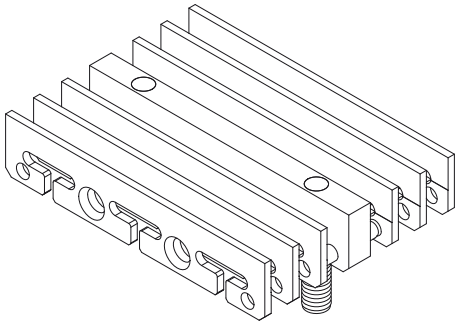




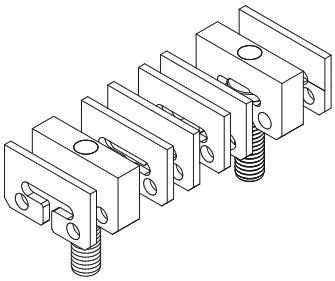
ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

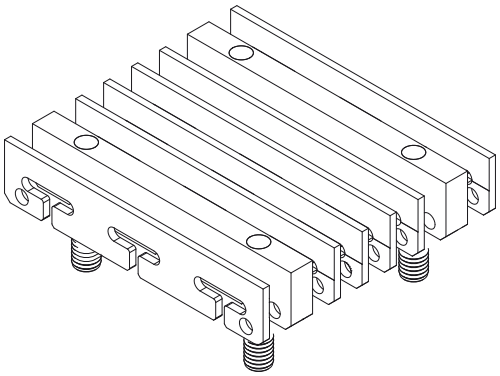
В случае применения центрального корпуса мы рекомендуем использовать 10 модульных элементов (максимум). Необходимо использовать по крайней мере один модульный элемент с каждой стороны корпуса.

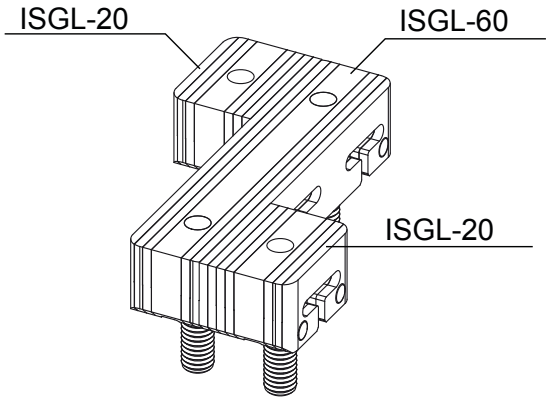


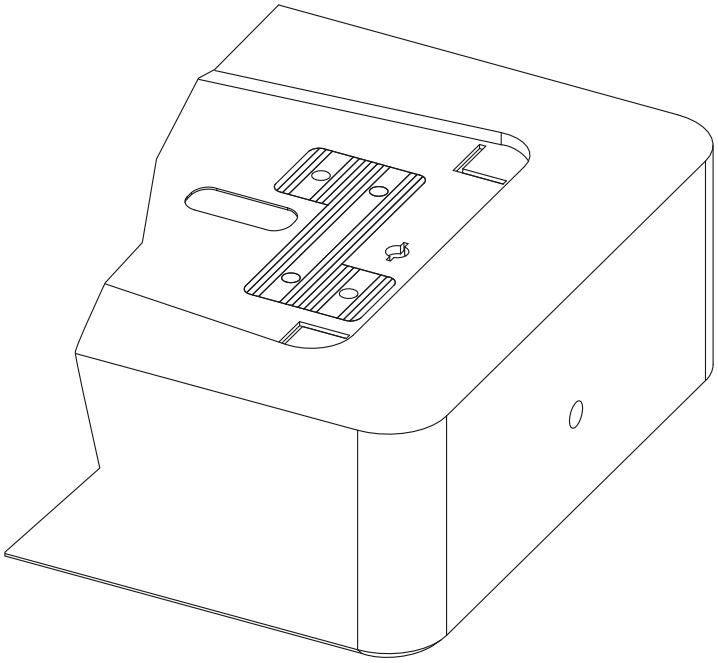


В случае применения двух корпусов мы рекомендуем использовать 30 модульных элементов (максимум). Необходимо использовать по крайней мере один модульный элемент с каждой стороны корпуса.









MOLDIS
mould and die sets

info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

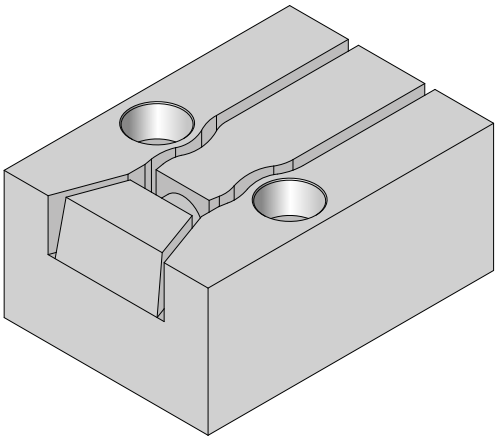
СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА ECOVENT

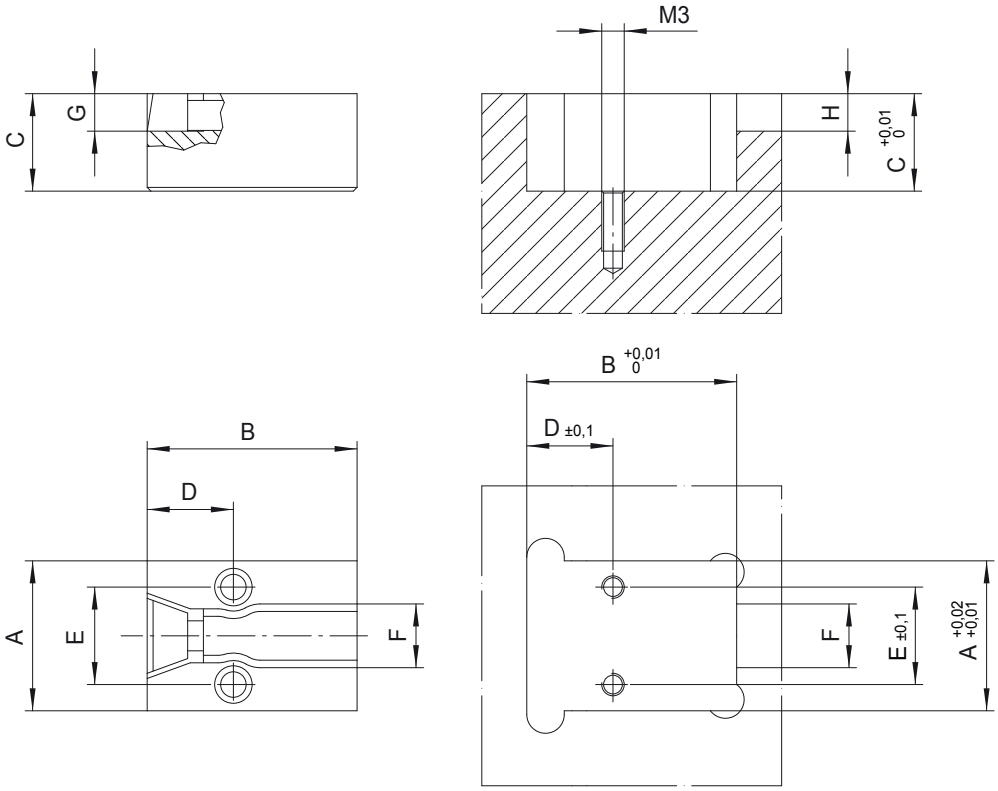
МАТЕРИАЛ:
AISI 420B

ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC

ОПИСАНИЕ:
Патентованная система Ecovent для отвода газа; гарантирует полный выпуск газа; значительно снижает давление впрыска; легко снимается, прост в обслуживании.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД EB





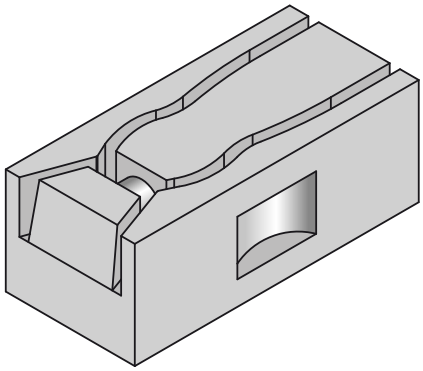
КОД	A	B	C	D	E	F	G	H
EB	20	28	13	11,5	13	8,5	5	5

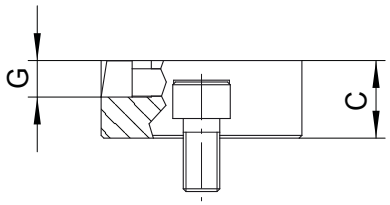
МАТЕРИАЛ:
AISI 420B

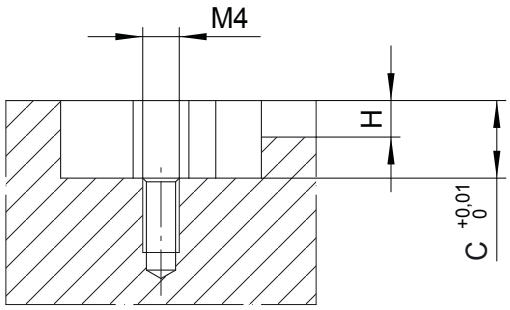
ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC

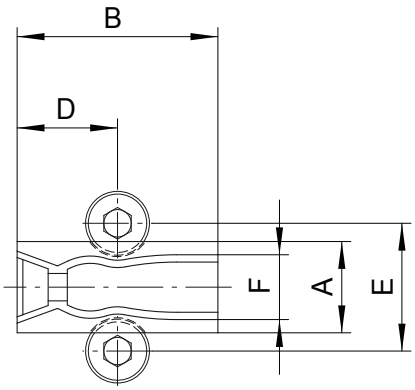
ОПИСАНИЕ:
Патентованная система Ecovent для отвода газа; гарантирует полный выпуск газа; значительно снижает давление впрыска; легко снимается, прост в обслуживании.

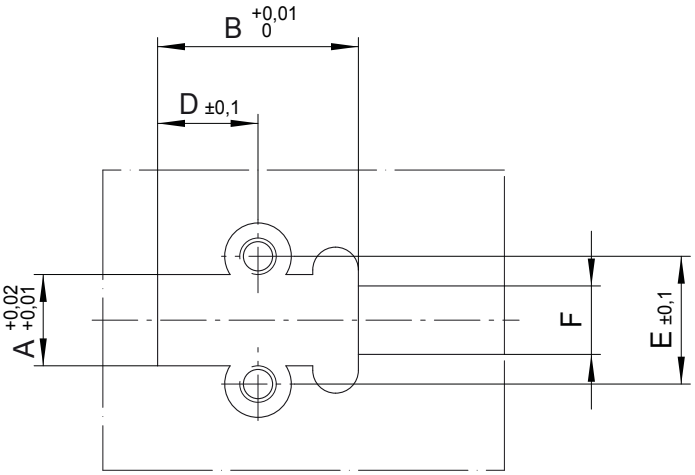
ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД EB-MINI











КОД	A	B	C	D	E	F	G	H
EB-MINI	10	22,0	8,5	11	14	7,5	4	4

ПРЕИМУЩЕСТВА ECOVENT

Проблемы с выводом газа приводят к дефектам отливаемых деталей, а также могут подвергать риску саму пресс-форму. Пустоты, пузырьки, короткие впрыски и поверхностные дефекты, такие как пятна или следы жжения приводят к производству бракованных деталей и значительно снижают прибыльность пресс-формы.

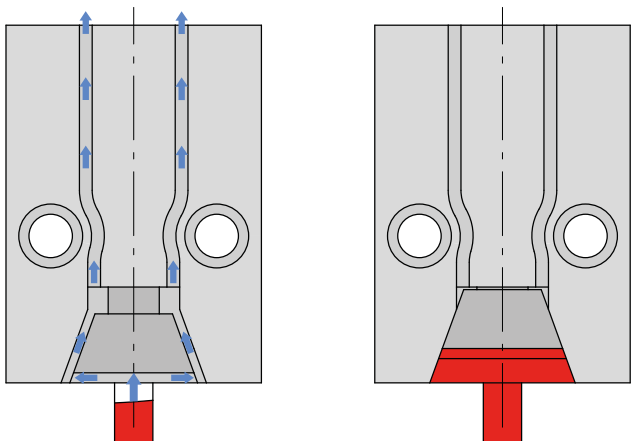
ECOVENT - это инновационная система, способная решать наиболее распространенные проблемы плохого отвода газа и сокращать время обслуживания вентиляционных канавок и каналов.

ECOVENT базируется на простой механической системе, которая позволяет газу выходить из вентиляционного окна (площадью несколько миллиметров квадратных), которое автоматически закрывается под давлением потока пластика. Как следствие, давление внутри полости значительно снижается, что позволяет изменять параметры впрыска и оптимизировать шаблон заполнения.

ECOVENT может применяться на последней точке заполнения полости или со стороны разводящего литника в соответствии с конструкцией детали и эстетическими требованиями. Установка со стороны разводящего литника позволяет в любом случае уменьшить давление: согласно принципу Бернулли, происходит увеличение скорости жидкости одновременно с уменьшением давления. С применением ECOVENT скорость поступления газа в разводящий литник увеличивается, вызывая падение давления, градиент давления между разводящим литником и полостью поглощает газ из полости через разводящий литник и выводит его из формы через ECOVENT.

РАБОЧАЯ СИСТЕМА ECOVENT

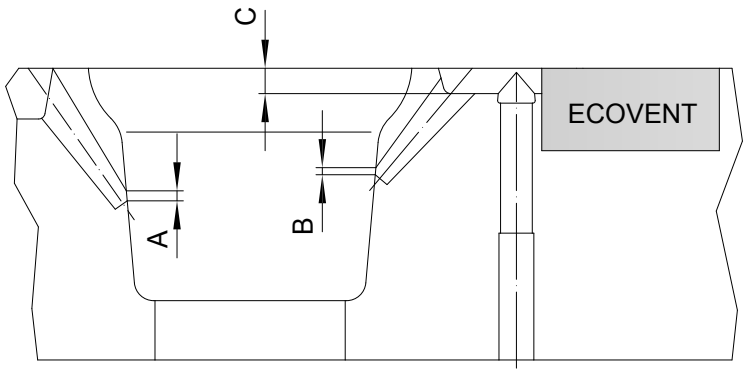
Во время процесса впрыска пружина удерживает ползунок в «ОТКРЫТОМ ПОЛОЖЕНИИ», позволяя газу выходить через соответствующие каналы. Когда поток достигает системы ECOVENT, ползунок под давлением пластика возвращается назад и закрывает каналы вентиляции газа. Рабочая система ECOVENT **не основана на концепции избытка потока**, малый знак под названием «TAB» является своего рода свидетельством того, что газ был полностью выпущен.



ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ECOVENT

ECOVENT может быть подключен к последней точке заполнения полости с помощью разводящего канала («submarine» channel). С такой конструкцией можно автоматически разрезать соединающий канал во время впрыска отливаемой части.

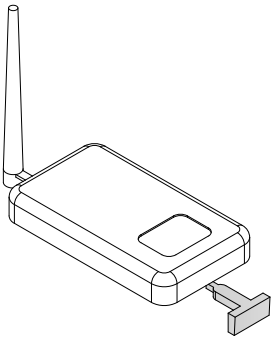
Размер вентиляционного отверстия «B» должен быть настолько большим насколько это возможно, для того, чтобы помочь выпустить газ.

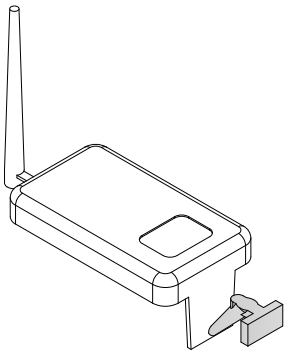


ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ECOVENT

Во время фазы заполнения поток пластика толкает воздух и газы, содержащиеся в полости пресс-формы, в систему EOVENT, где большой канал газоотвода открыт.
В таком состоянии пластик заполняет полость с очень низким противодавлением и давление впрыска соответственно уменьшается
Основными положительными результатами являются:
• Давление в полости начительно снижается
• Улучшение качества детали
• Сниженная частота обслуживания пресс-формы

применение на последней точке заполнения

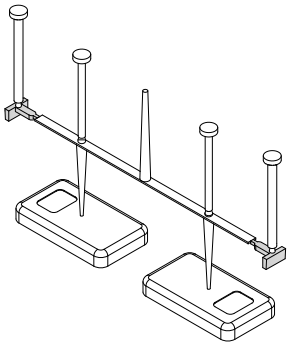


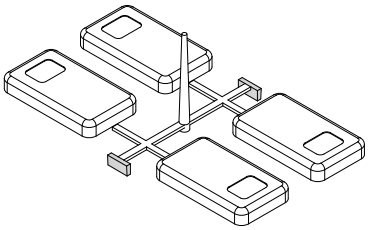


С помощью системы ECOVENT в конце распределительного литника устанавливается большая газоотводная зона, которая позволяет выпускать газы. Во время процесса плавления газы выходят через систему, не поступая в полость.

Основными положительными результатами являются:
• Давление в полости начительно снижается
• Улучшение качества детали
• Сниженная частота обслуживания пресс-формы

применение в зоне распределительного литника





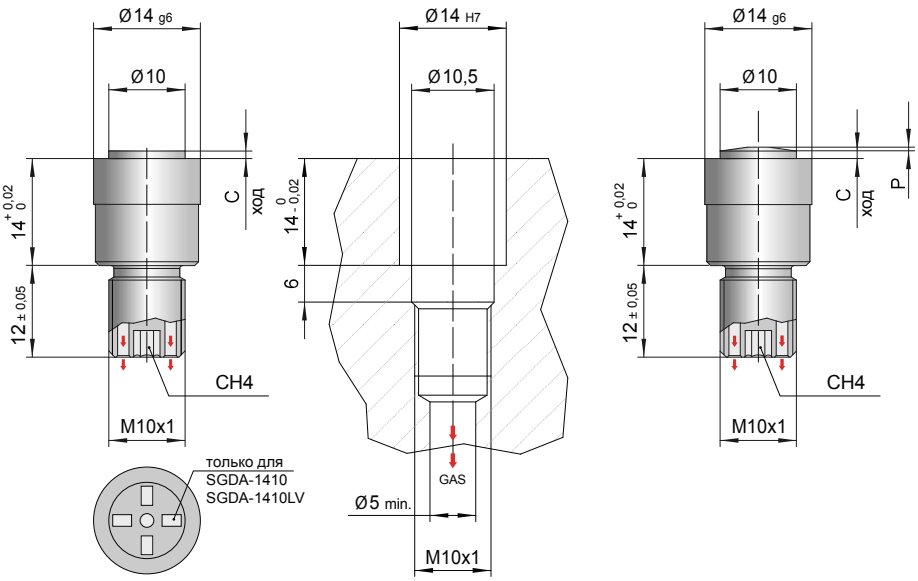
ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА SGD14

МАТЕРИАЛ:
AISI 420B

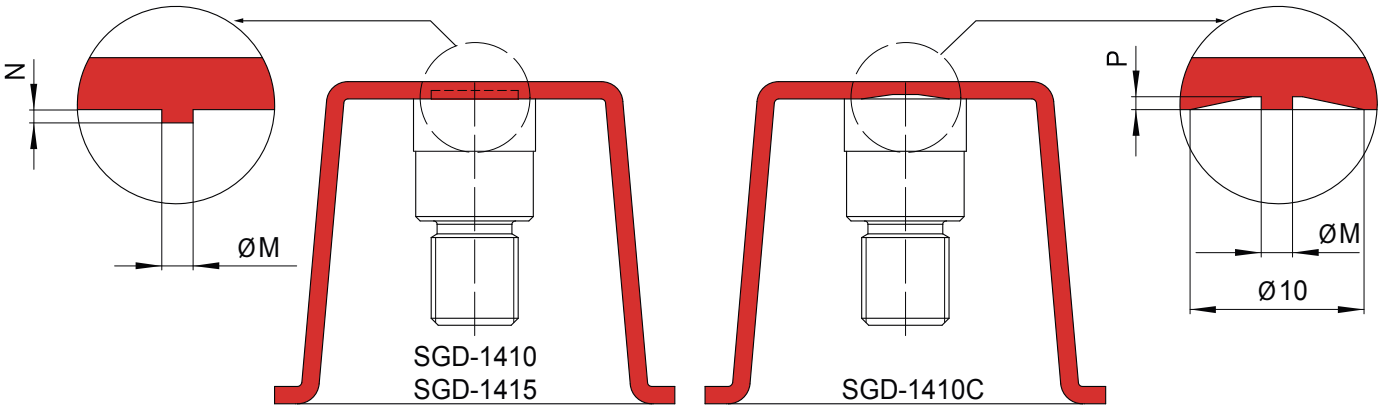
ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC

ОПИСАНИЕ:
1.высокая пропускная способность 2. вентилируемая поверхность не подвержена воздействию отложений; 3.давление в полости значительно снижено; 4. улучшение эстетических характеристик отливаемой детали; 5. возможность передней разборки

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД SGD-1410



ТОЛЬКО ДЛЯ МАТЕРИАЛА С ВЫСОКОЙ ВЯЗКОСТЬЮ				
КОД	**C**	**M**	**N**	**P**
SGD-1410	**1**	**2**	**0,5**	**/**
SGDA-1410	**1**	**2**	**0,5**	**/**
SGD-1410C	**1**	**2**	**/**	**0,5**
SGD-1415	**1,5**	**/**	**/**	**/**



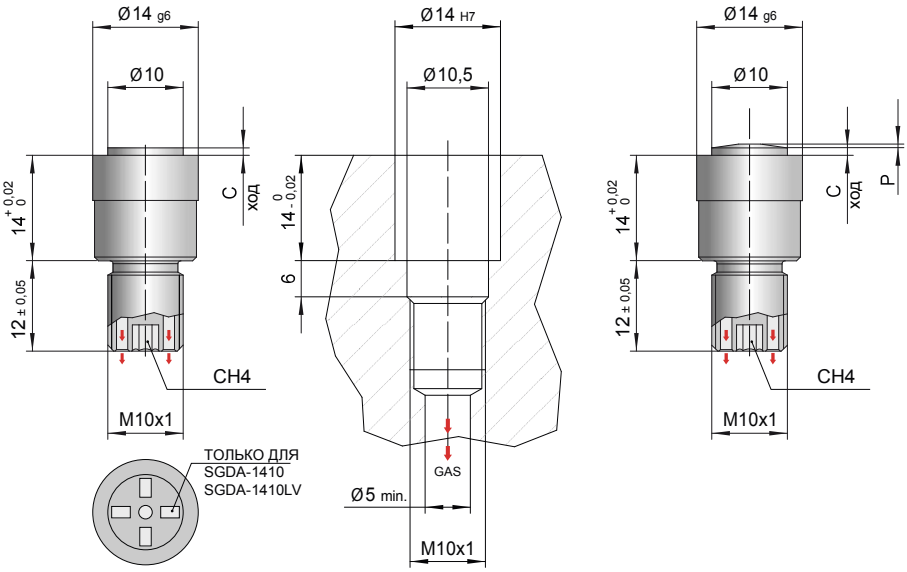
ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА SGD-..LV

МАТЕРИАЛ:
AISI 420B

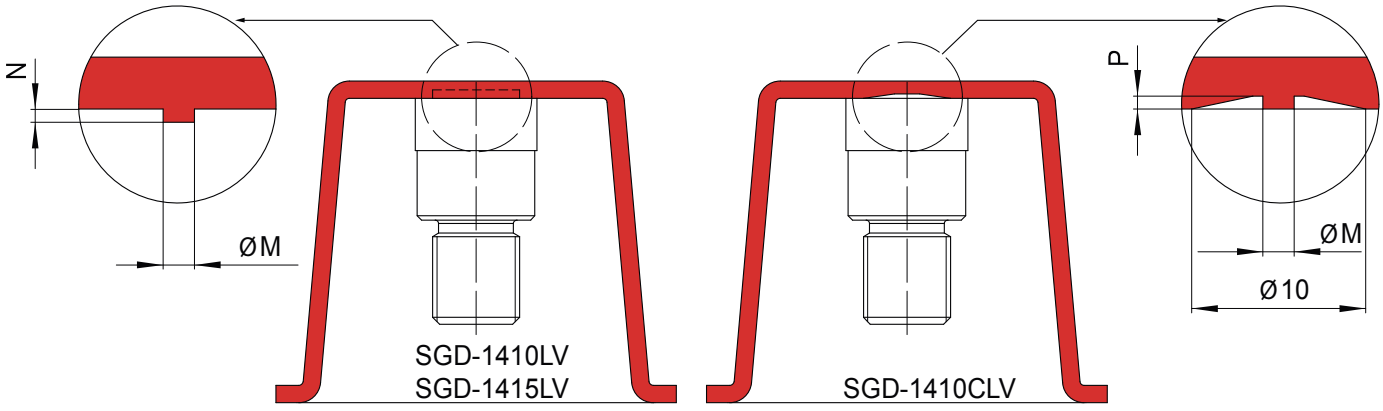
ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC

ОПИСАНИЕ:
1.высокая пропускная способность 2. вентилируемая поверхность не подвержена воздействию отложений; 3.давление в полости значительно снижено; 4. улучшение эстетических характеристик отливаемой детали; 5. возможность передней разборки

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД SGD-1410LV



ПОДХОДИТ ТАКЖЕ ДЛЯ МАТЕРИАЛА С НИЗКОЙ ВЯЗКОСТЬЮ				
КОД	**C**	**M**	**N**	**P**
SGD-1410LV	**1**	**1,2**	**0,5**	**/**
SGDA-1410LV	**1**	**1,2**	**0,5**	**/**
SGD-1410CLV	**1**	**1,2**	**/**	**0,5**
SGD-1415LV	**1,5**	**/**	**/**	**/**

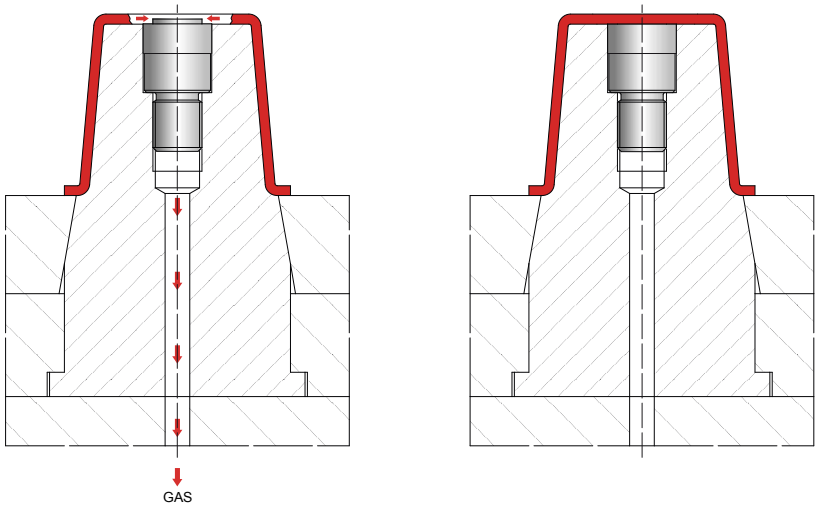


MOLDIS mould and die sets
info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

РАБОЧАЯ СИСТЕМА

Во время процесса впрыска пружина удерживает скользящую вставку в «открытом положении», позволяя газам выходить через отверстие на верхней части клапана.

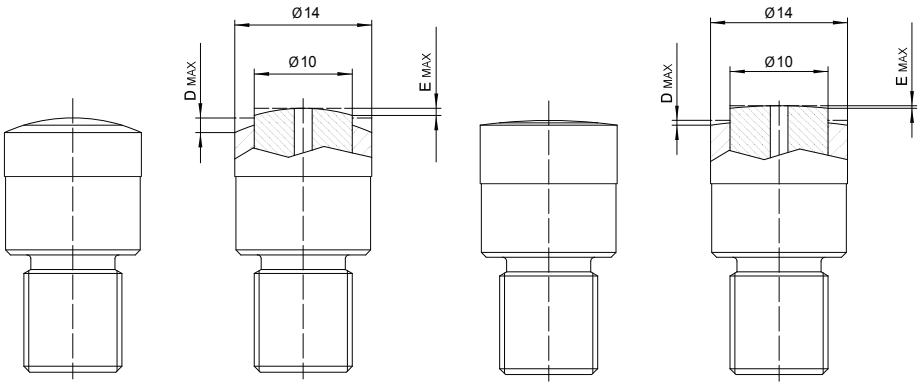
Когда фронт потока достигает SGD, скользящая вставка возвращается назад под давлением пластика в позицию «закрытие» и закрывает отверстие для выпуска газа.



ПРИДАНИЕ ФОРМЫ

Клапану SGD можно придать форму с учётом максимальных лимитов, указанных на изображении справа.

КОД	D	E
SGD-1410	1,5	0,75
SGD-1415	0,5	0,25



MODEL: SGD-1410

MODEL: SGD-1415

ФРОНТАЛЬНОЕ ОТВИНЧИВАНИЕ

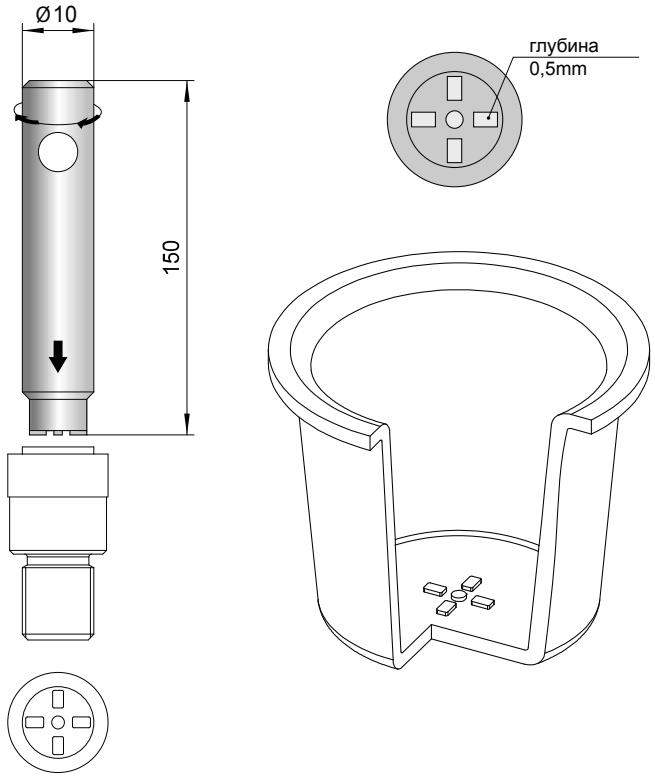
Клапан с кодом SGDA-1410 может быть завинчен и отвинчен благодаря специальному ключу код - CS-SGDA. Это приспособление укоряет и делает процедуру технического обслуживания клапана значительно проще (рис.а)

Верхняя поверхность клапана типа SGDA-1410 обрабатывается таким образом, чтобы соответствовать ключу код CS-SGDA.

Такая специальная обработка создает четыре выступа толщиной 0,5 мм на отливаемой детали. (рис. б)

CODE:

CS-SGDA

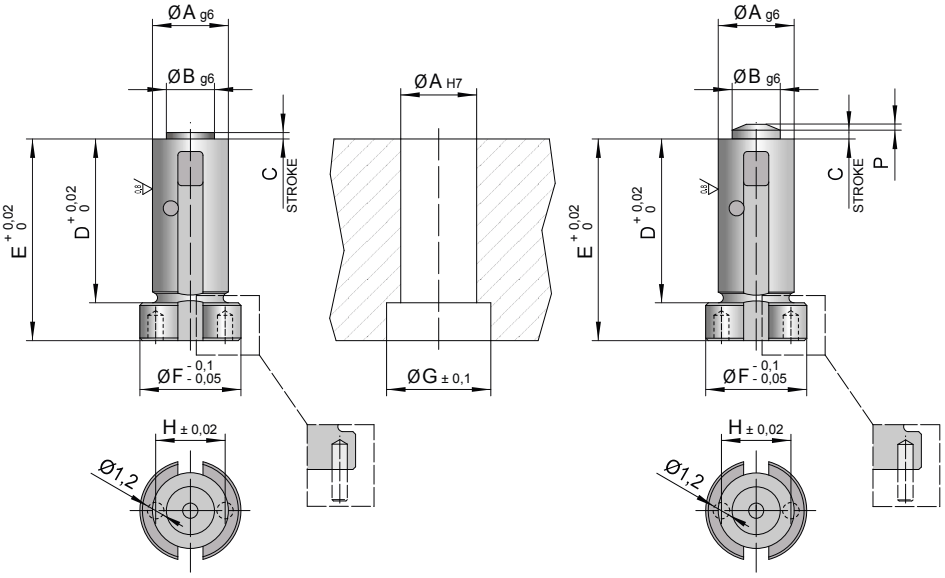


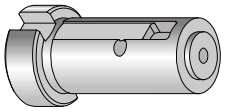
МАТЕРИАЛ:
AISI 420B

ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC

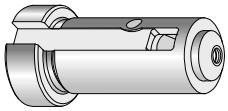
ОПИСАНИЕ:
1.высокая пропускная способность 2. вентилируемая поверхность не подвержена воздействию отложений; 3.давление в полости значительно снижено; 4. улучшение эстетических характеристик отливаемой детали;

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД SGD-605





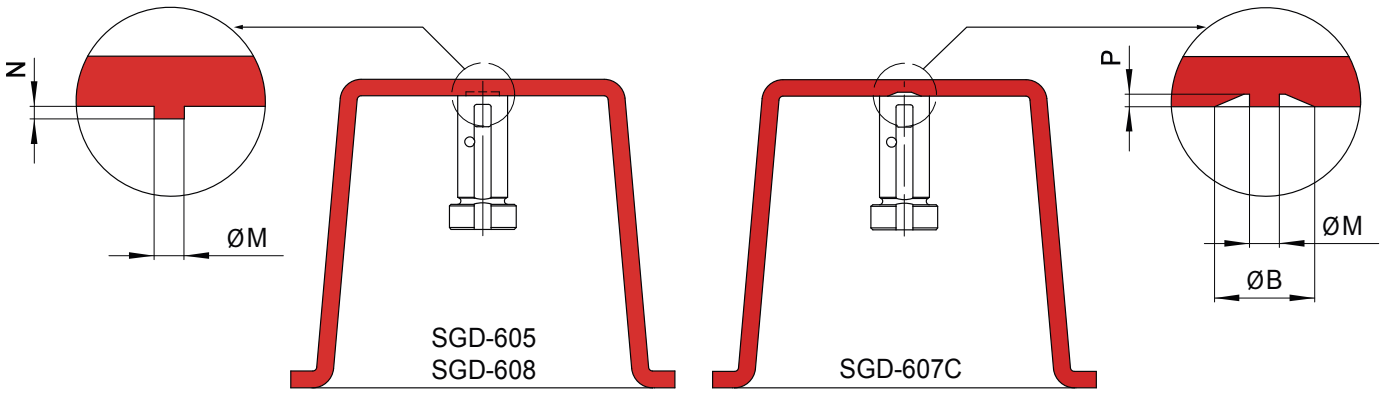
CODE: SGD-605 / SGD-608



CODE: SGD-607C

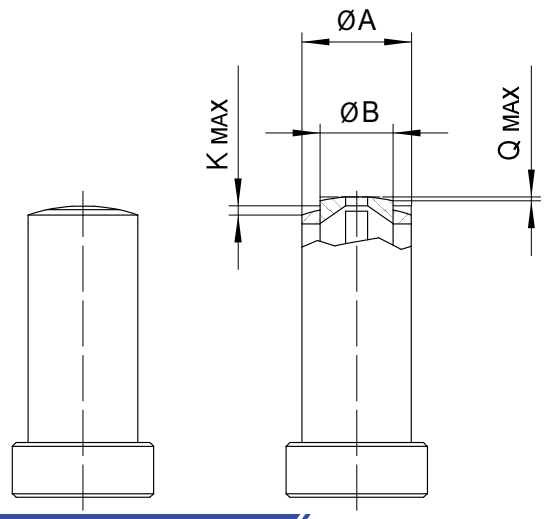
КОД	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P
SGD-605	6	4	0,5	13	16	8	8,5	5,5	1,2	0,3	/
*SGD-608	6	4	0,8	13	16	8	8,5	5,5	/	/	/
SGD-607C	6	4	0,7	13	16	8	8,5	5,5	1,2	/	0,5

** После извлечения пластиковой детали необходимо осуществлять подачу воздуха в систему. (См. Технические комментарии)*



ПРИДАНИЕ ФОРМЫ

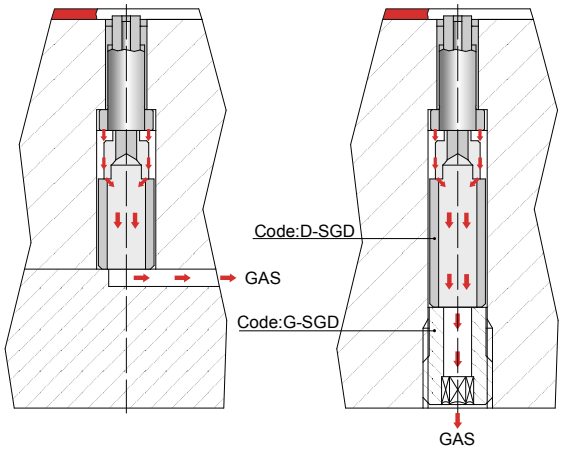
Клапану SGD-6... можно придать форму с учётом максимальных лимитов, указанных на изображении справа.



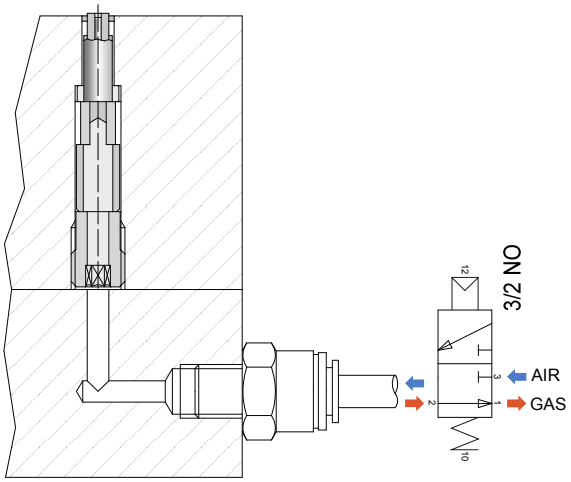
КОД	A	B	K	Q
SGD-605	6	4	0,5	0,25
SGD-608	6	4	0,5	0,25

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

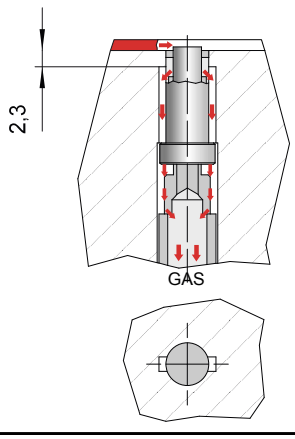
Клапан типа SGD-6.. должен быть зафиксирован в прессформе с тыльной стороны. Трубка код D-SGD и резьбовой штифт код G-SGD могут облегчить установку. Трубка специально сконструирована для того чтобы перемещать газы от клапана к центральному отверстию, которое связано с открытой атмосферой. Можно механически обработать трубку для достижения желаемой длины. Резьбойвой штифт позволяет зафиксировать трубку и клапан, и собирает газы в центральном отверстии.



Для правильного применения вентиляционного клапана код: SGD-608 необходимо осуществлять поступление потока воздуха в систему после извлечения пластиковой детали; воздух гарантирует, что клапан откроется при каждом цикле. Как правило, с открытым клапаном 3/2 можно также использовать газоотводный канал для подачи воздуха.



Некоторые полимерные материалы выделяют очень большой объем газа во время процесса плавления. Отложения примесей газа могут накапливаться и перекрывать каналы для выпуска газа. Чтобы улучшить работу клапана, можно подготовить дополнительный канал для выпуска газа в пресс-форме, как показано на рисунке.



ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА

SGDL

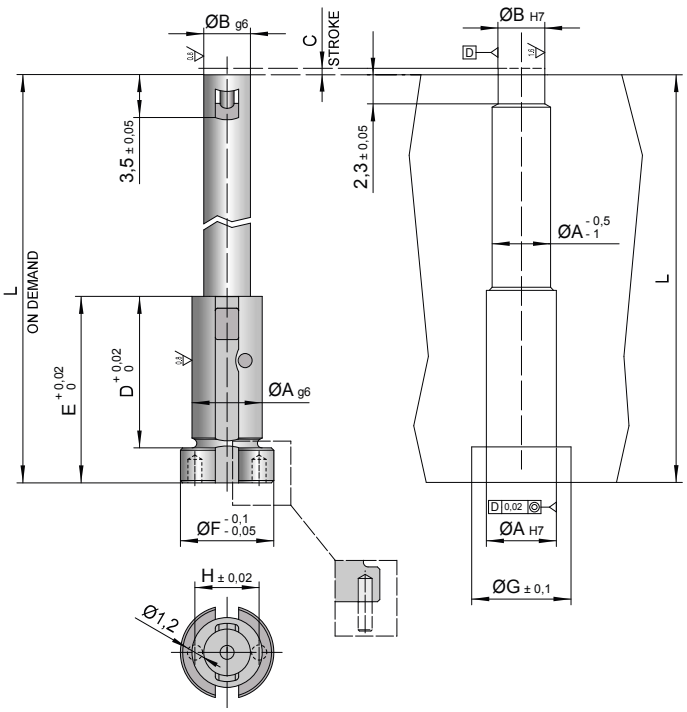
МАТЕРИАЛ:
AISI 420B

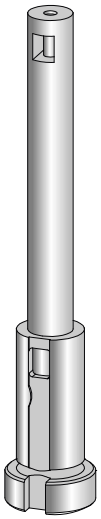
ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC

ОПИСАНИЕ:

1.высокая пропускная способность 2. вентилируемая поверхность не подвержена воздействию отложений; 3.давление в полости значительно снижено; 4. улучшение эстетических характеристик отливаемой детали; 5 Максимально доступная длина 105 мм.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД SGDL-605

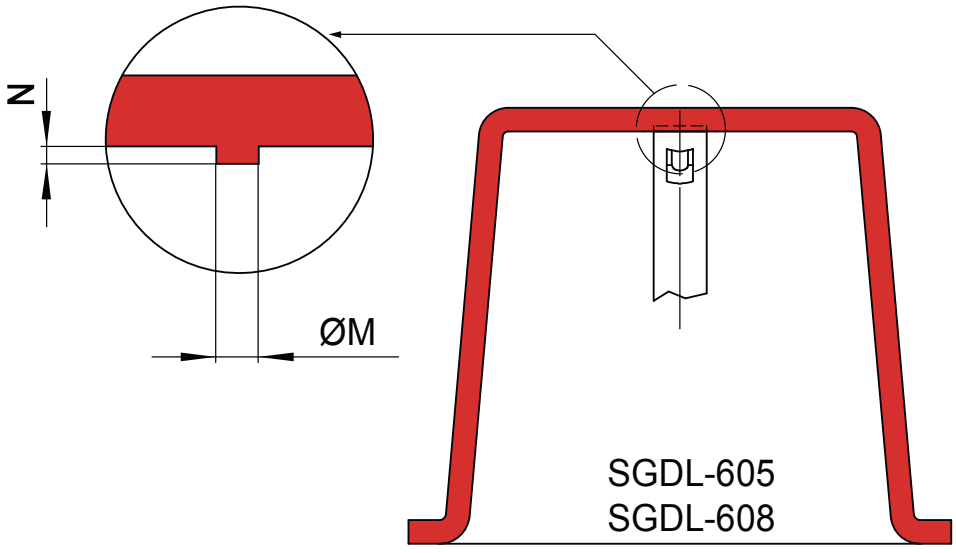




CODE: SGDL-...

КОД	A	B	C	D	E	F	G	H	L(min)	L(max)	M	N
SGDL-605	**6**	**4**	**0,5**	**13**	**16**	**8**	**8,5**	**5,5**	**20**	**105**	**1,2**	**0,3**
***SGDL-608**	**6**	**4**	**0,8**	**13**	**16**	**8**	**8,5**	**5,5**	**20**	**105**	**/**	**/**

** После извлечения пластиковой детали необходимо осуществлять подачу воздуха в систему.(См. Технические комментарии)*



MOLDIS
mould and die sets

info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА SGDL/..C

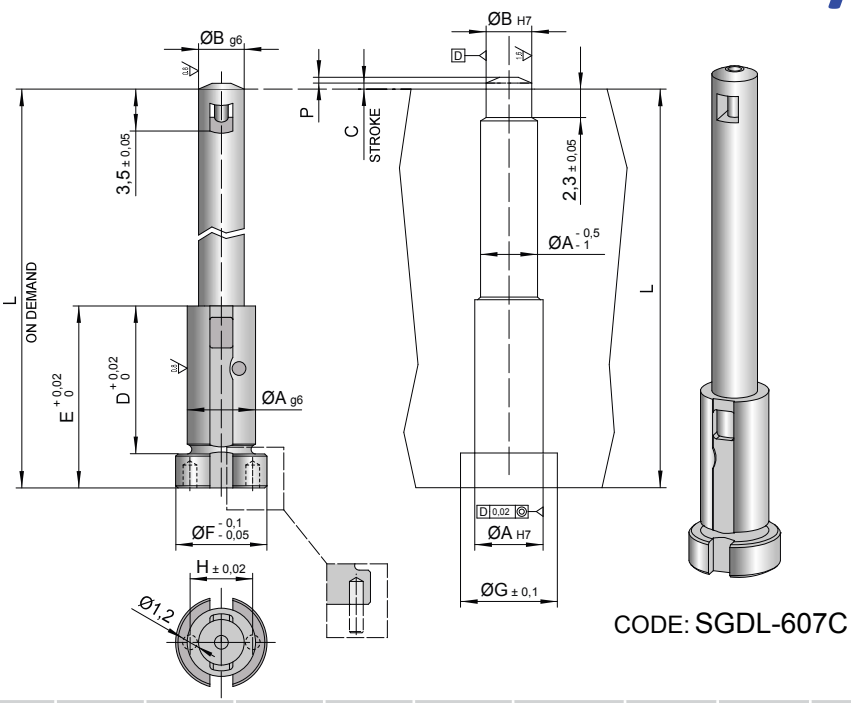
МАТЕРИАЛ:
AISI 420B

ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC

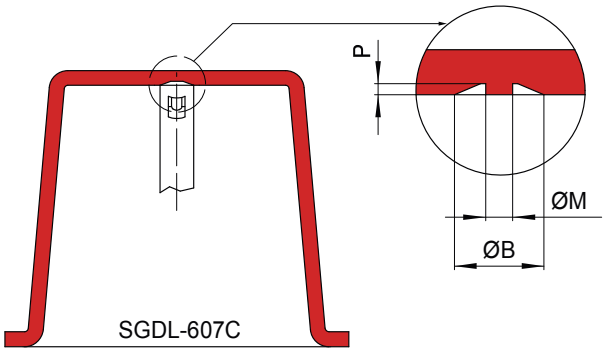
ОПИСАНИЕ:

1.высокая пропускная способность 2. вентилируемая поверхность не подвержена воздействию отложений; 3.давление в полости значительно снижено; 4. улучшение эстетических характеристик отливаемой детали; 5 Максимально доступная длина 105 мм.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД SGDL-607C-L
("L"от 20 мм до 105 мм)

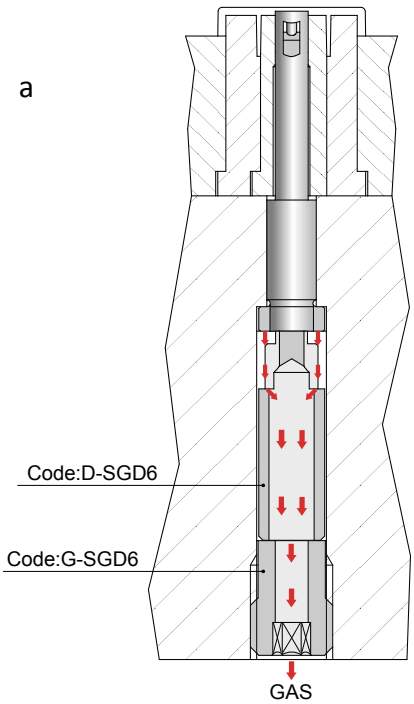


КОД	A	B	C	D	E	F	G	H	L(min)	L(max)	M	N	P
SGDL-607C	6	4	0,7	13	16	8	8,5	5,5	20	105	1,2	/	0,5



ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

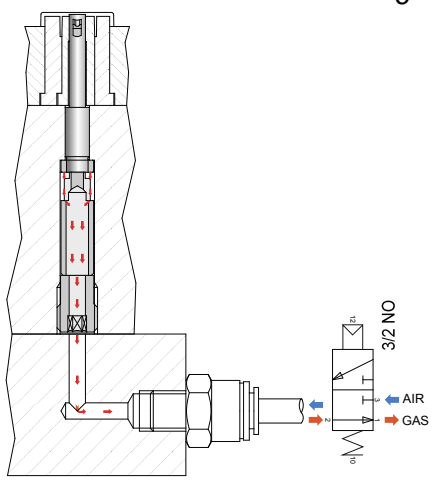
а



а. Клапан типа SGDL должен быть зафиксирован в пресс-форме с тыльной стороны и игла клапана должна возвышаться над поверхностью пресс-формы на параметр длины равный ходу «C». Трубка код D-SGD.. и резьбовой штифт код G-SGD.. могут облегчить установку. Трубка специально сконструирована для того, чтобы перемещать газы от клапана к центральному отверстию, которое связано с открытой атмосферой. Можно механически обработать трубку для достижения желаемой длины. Резьбойвой штифт позволяет зафиксировать трубку и клапан, и собирает газы в центральном отверстии.

б. Для правильного применения вентиляционного клапана код: SGDL-608 необходимо осуществлять поступление потока воздуха в систему после извлечения пластиковой детали; воздух гарантирует, что клапан откроется при каждом цикле. Как правило, с открытым клапаном 3/2 можно также использовать газоотводный канал для подачи воздуха.

б



ТРУБКА ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТВОДА ГАЗА D-SGD

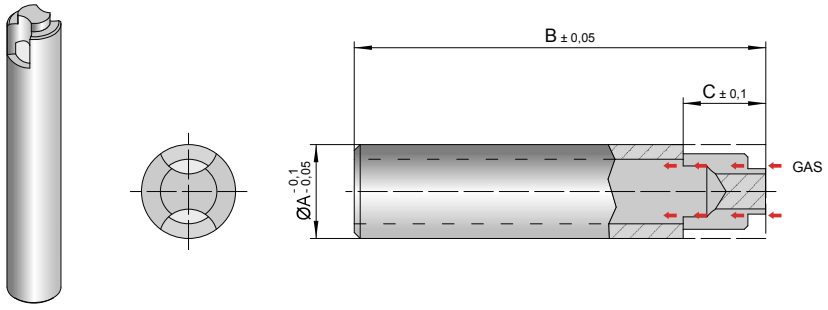
МАТЕРИАЛ: углеродистая сталь

ТВЁРДОСТЬ:750 N/mm² (220 HB)
Глубина азотирования 0,1 мм

ОПИСАНИЕ:

Трубка для системы отвода газа ; специально сконструирована для перемещения газа от клапана к центральному отверстию, которое связано с открытой атмосферой. Можно механически обработать трубку для достижения желаемой длины.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД D-SGD6



CODE: D-SGD..

КОД	A	B	C
D-SGD6	8	50	7

РЕЗЬБОВОЙ ШТИФТ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТВОДА ГАЗА G-SGD

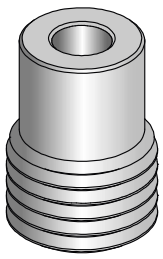
МАТЕРИАЛ: 7225

ТВЁРДОСТЬ:750 N/mm² (220 HB)
Глубина азотирования 0,1 мм

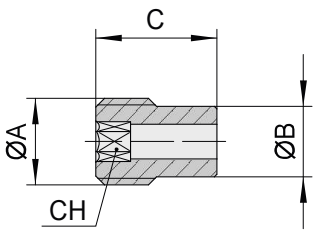
ОПИСАНИЕ:

Резьбовой штифт для системы отвода газа; позволяет зафиксировать трубку и клапан, и собирает газы в центральном отверстии.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД G-SGD6



CODE: G-SGD..



КОД	A	B	C	CH
G-SGD6	M10	8,3	14	4

MOLDIS mould and die sets
info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

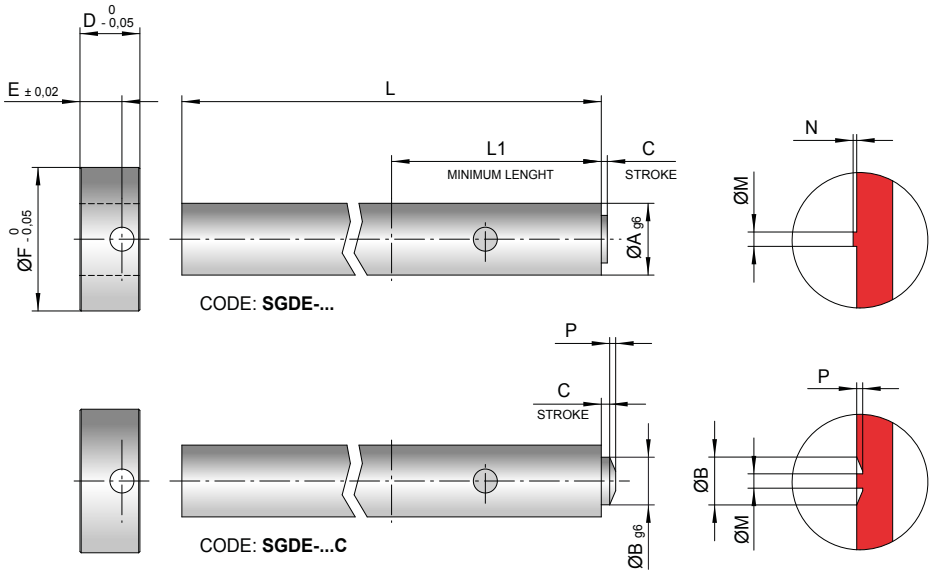
ДИНАМИЧЕСКИЙ ТОЛКАТЕЛЬ ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА /SGDE-..

МАТЕРИАЛ КЛАПАНА: AISI 420B
ТВЁРДОСТЬ:50÷52 HRC
МАТЕРИАЛ ТОЛКАТЕЛЯ:
ТВЁРДОСТЬ: 950 HV

ОПИСАНИЕ:

1.высокая пропускная способность 2. вентилируемая поверхность не подвержена воздействию отложений; 3.давление воздуха в полости значительно снижено; 4. улучшение эстетических характеристик отливаемой детали; 5. взаимозаменяемы со стандартными толкателями DIN; 6. регулируемая длина; 7. изготовление по Размерам заказчика на заказ

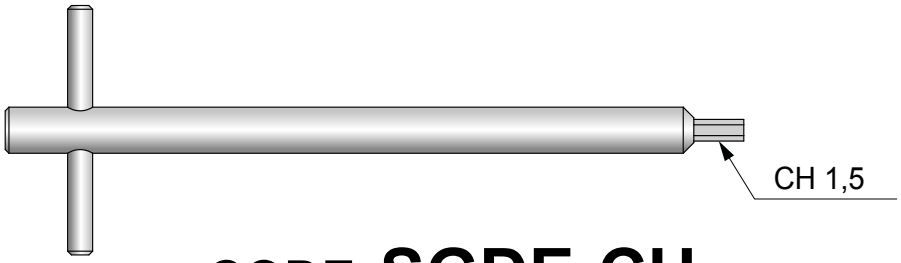
ПРИМЕР ЗАКАЗА:
КОД (SGDE-605)*L
КОД (SGDE-607**C**)*L



КОД	A	B	C	D	E	F	M	N	P	L1	L	
SGDE-605	6	4	0,5	5	3,5	12	1,2	0,3	/	35	300	400
SGDE-607C	6	4	0,7	5	3,5	12	1,2	0,5	0,5	35	300	400
*SGDE-608	6	4	0,8	5	3,5	12	/	/	/	35	300	400
SGDE-805	8	4	0,5	5	3,5	14	1,2	0,3	/	35	300	400
SGDE-807C	8	4	0,7	5	3,5	14	1,2	0,5	0,5	35	300	400
*SGDE-808	8	4	0,8	5	3,5	14	/	/	/	35	300	400
SGDE-1005	10	4	0,5	5	3,5	16	1,2	0,3	/	35	300	400
SGDE-1007C	10	4	0,7	5	3,5	16	1,2	0,5	0,5	35	300	400
*SGDE-1008	10	4	0,8	5	3,5	16	/	/	/	35	300	400

** После извлечения пластиковой детали необходимо осуществлять подачу воздуха в систему. (См. Технические комментарии)*

КЛЮЧ ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ SGDE-CH



CODE: SGDE-CH

СБОРКА (а):

Подрежьте стержень толкателя до желаемой длины.

Сделайте отверстие на стержне толкателя, чтобы оно соответствовало размерам штифта держателя головки SGDE-S

Вставьте головку толкателя и зафиксируйте её с помощью штифта SGDE-S

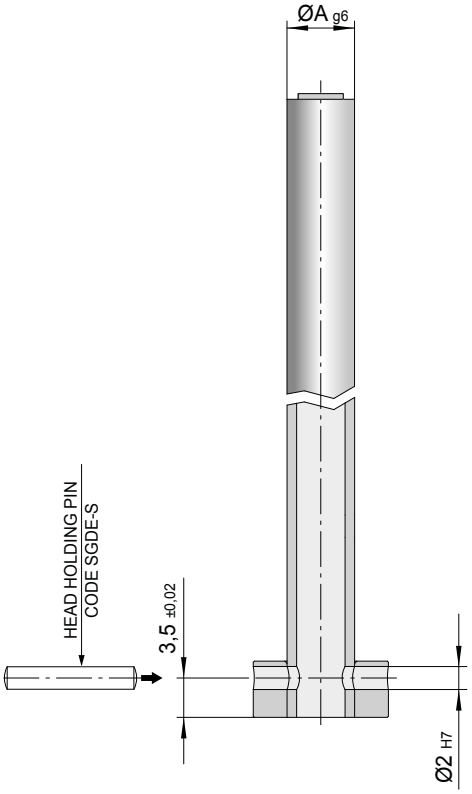
ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА (б):

Можно разобрать динамическую систему отвода газа следующим образом:

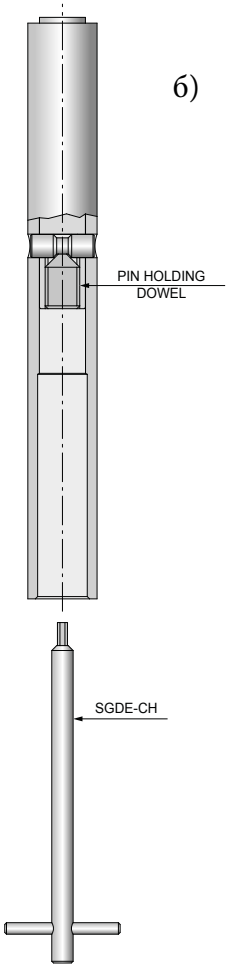
• Снимите опорный стержень SGDE-S и головку толкателя.

• Отвинтите внутренний резьбовойштифт с помощью ключа SGDE-CH, снимите штифт, удерживающий клапан и извлеките вентилирующий клапан с передней стороны толкателя.

а)

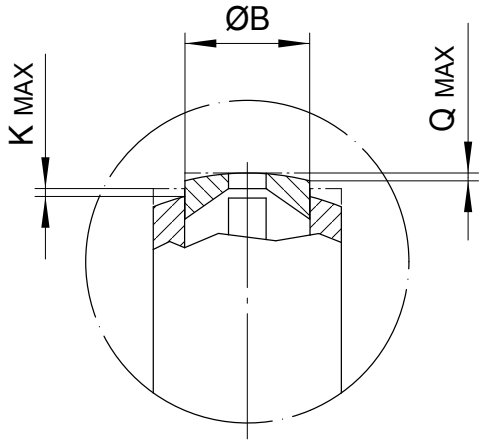


б)



ПРИДАНИЕ ФОРМЫ

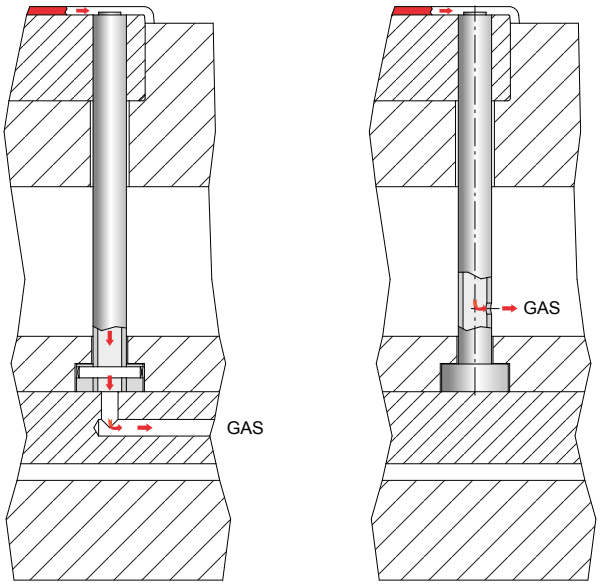
Клапану SGDE-... можно придать форму с учётом максимальных лимитов, указанных на изображении справа.



КОД	B	K	Q
SGDE-605/805/1005	4	0,5	0,25
SGDE-608/808/1008	4	0,25	0,25

ТЕХНИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

Вывод газа может осуществляться через отверстие, сделанное в плите толкателя или в стержне толкателя



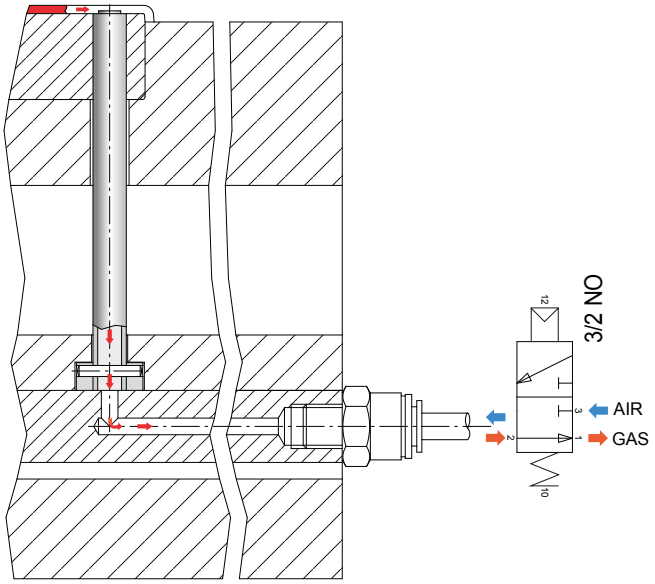
ТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ СИСТЕМ ОТВОДА ГАЗА SGDE-608/808/1008

а. Для правильного применения вентиляционного клапана код: SGDE-608/808/1008 необходимо осуществлять поступление потока воздуха в систему после извлечения пластиковой детали; воздух гарантирует, что клапан откроется при каждом цикле. Как правило, с открытым клапаном 3/2 можно также использовать газоотводный канал для подачи воздуха.

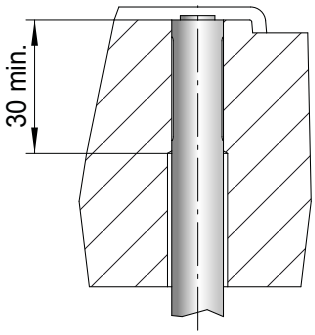
б. Необходимо направлять толкатель по крайней мере 30мм.

с. Некоторые полимерные материалы выделяют очень большой объем газа во время процесса плавления. Отложения примесей газа могут накапливаться и перекрывать каналы для выпуска газа. Чтобы улучшить работу клапана, можно подготовить дополнительный канал для выпуска газа в пресс-форме, как показано на рисунке.

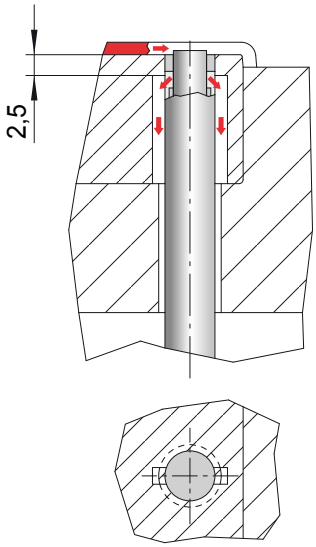
а



б



с

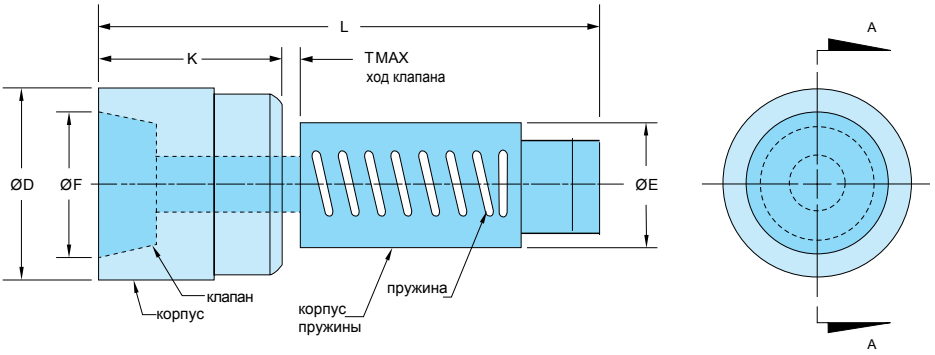


ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН AC-AVA

МАТЕРИАЛ: SUS420
ТВЁРДОСТЬ: 48-54 HRC
ОПИСАНИЕ:Воздушные калапаны ACD-VA предотвращает повреждение формы, вызванное проблемами на стадии извлечения, эффективен в условиях закрытого вакуума. Температурный режим работы пружины - до 220 °C

Эти высокоточные клапаны предназначены для устранения проблемы вакуума, часто возникающей при литье с глубокой вытяжкой (например, ковшей) или литье тонкостенных деталей. Поток воздуха, приуроченный к циклу на стадии извлечения, открывает клапан для устранения вакуума и облегчения извлечение детали.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД AC-AVA01



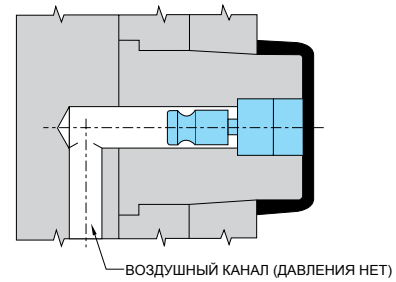
КОД	Ø D	Ø F	K	L	Ø E	T
AC-AVA01	8 $^{+0,015+0,006}$	6,6	11	24	6	1,0
AC-AVA02	12 $^{+0,018+0,007}$	9,7	18	34	8	1,0
AC-AVA03	18 $^{+0,018+0,007}$	14,8	22	45,5	12	1,0

ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ:
Требуется установка с нажатием. Поддерживайте плотное прилегание с учетом допусков, как указано. Слишком ослабленная посадка может привести к выходу клапана из нужного положения, в то время как слишком плотная посадка может помешать перемещению клапана

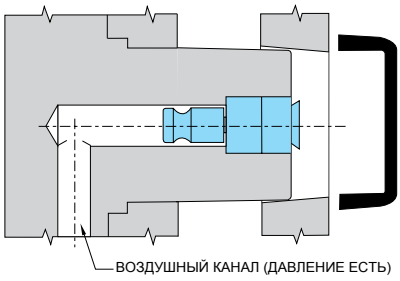
ПРИМЕЧАНИЕ:
1.Давление в воздуховоде воздушного клапана и процесс извлечения должны быть активированы одновременно. Это позволяет клапану устранить отрицательное давление (вакуум) из полости во время извлечения отливки.

2. Поток воздуха, проходящий через клапан, должен быть полностью сброшен в атмосферу после каждого цикла, чтобы гарантировать, что клапан будет закрыт перед следующим циклом впрыска. Материал, впрыскиваемый в частично открытый клапан может привести к повреждению клапана и / или формы. Регулирующие клапаны и концевые выключатели поставляются изготовителями пресс-форм и / или литейщиками.

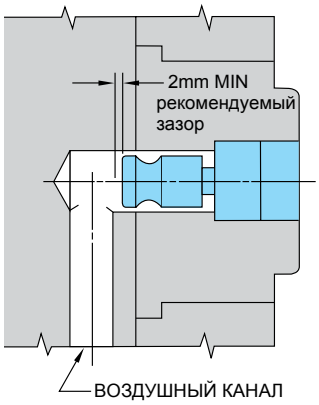
3. Воздушный клапан никогда не должен использоваться в качестве единственного средства извлечения отливки. Усадка материала и другие факторы не позволят использовать его в качестве альтернативы толкателям или съемным пластинам.

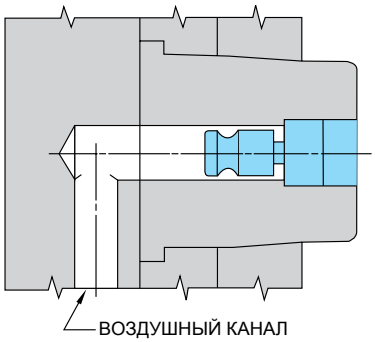


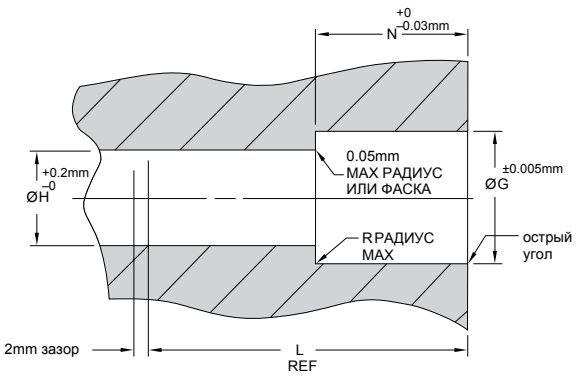
ФОРМА ОТКРЫТА



ФОРМА ЗАКРЫТА







КОД	Ø G	N глубина	Ø H	R	L
AC-AVA01	8	8	6,75	0,1	24
AC-AVA02	12	11	9	0,2	34
AC-AVA03	18	22	14	0,3	45,5

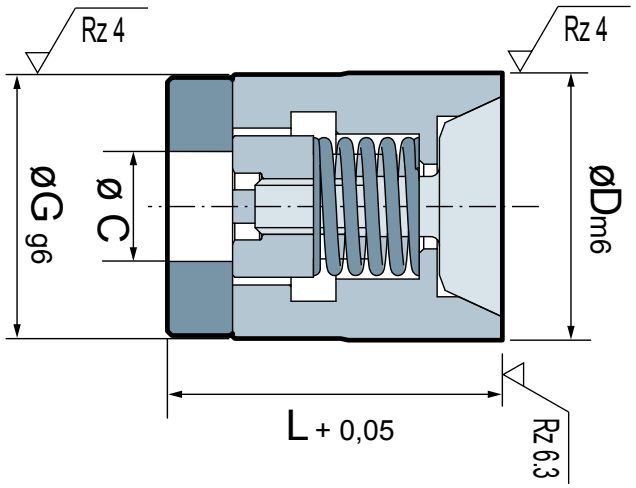
MOLDIS mould and die sets
info@mold-s.ru +7 (812) 970-53-20; +7 (812) 455-22-88 www.mold-s.ru

ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН AC-AJV

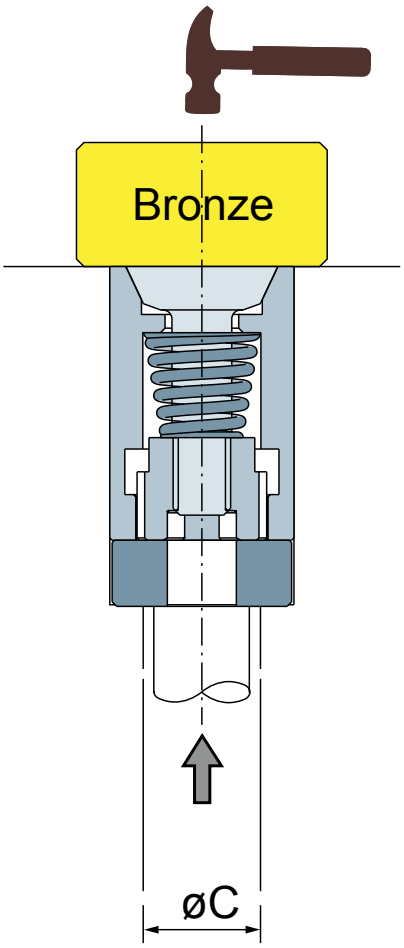
МАТЕРИАЛ: SUS416
ТВЁРДОСТЬ: 48-54 HRC
ОПИСАНИЕ:Используется в условиях вакуума в закрытых формах, а также при проблемах с извлечением, особенно для конечных продуктов большого размера, которые трудно извлекать из пресс-форм.

Клапаны легко установить, они экономят пространство; изготовлены из нержавеющей стали и никогда не будут ржаветь. Решение проблем дизайна пресс-форм и впрыска.

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД AC-AJV-D



КОД	D(+0,02)	L(+/-0,05)	G	C
AC-AJV	6	12	6	4
	8	15	8	6
	10	20	10	8
	12	25	12	10
	16	30	16	14
	20	30	20	18
	25	30	25	23
	30	30	30	28

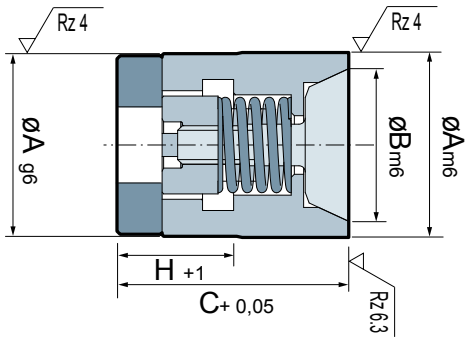


ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ACU-AVA

МАТЕРИАЛ: SUS420
ТВЁРДОСТЬ: 48-54 HRC
ОПИСАНИЕ:

Европейский стандарт, предотвращает повреждение формы, вызванное проблемами на стадии извлечения, Температурный режим работы пружины - до 220 °C

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ACU-AVA-050412



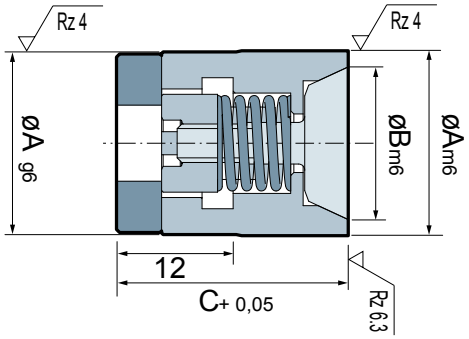
КОД	A	B	C	H
ACU-AVA-050412	5	3	12	7
ACU-AVA-065212	6	5,2	12	7
ACU-AVA-086512	8	6,5	12	7
ACU-AVA-100812	10	8	12	7
ACU-AVA-121012	12	10	12	7
ACU-AVA-161320	16	13	20	12
ACU-AVA-201720	20	17	20	12

ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ACU-AFA

МАТЕРИАЛ: SUS420
ТВЁРДОСТЬ: 48-54 HRC
ОПИСАНИЕ:

Европейский стандарт, клапан с фильтром

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ACU-AFA-161320

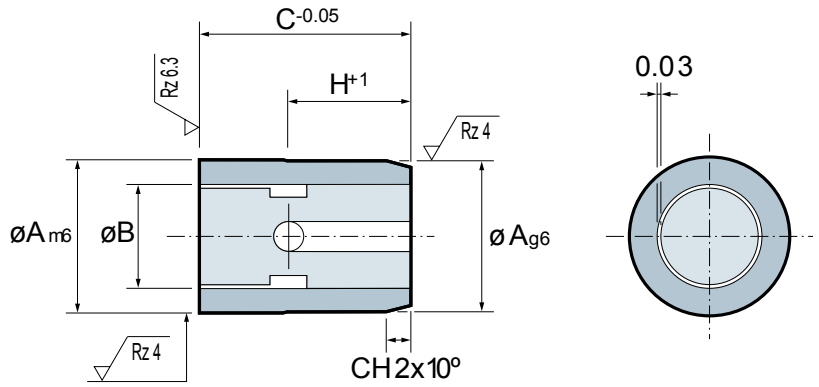


КОД	A	B	C	E
ACU-AFA-161320	16	13	20	14
ACU-AFA-201720	20	17	20	18

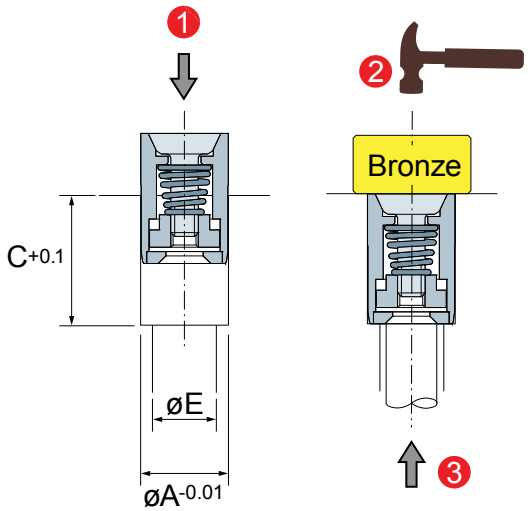
МАТЕРИАЛ: SUS420
ТВЁРДОСТЬ: 48-54 HRC
ОПИСАНИЕ:

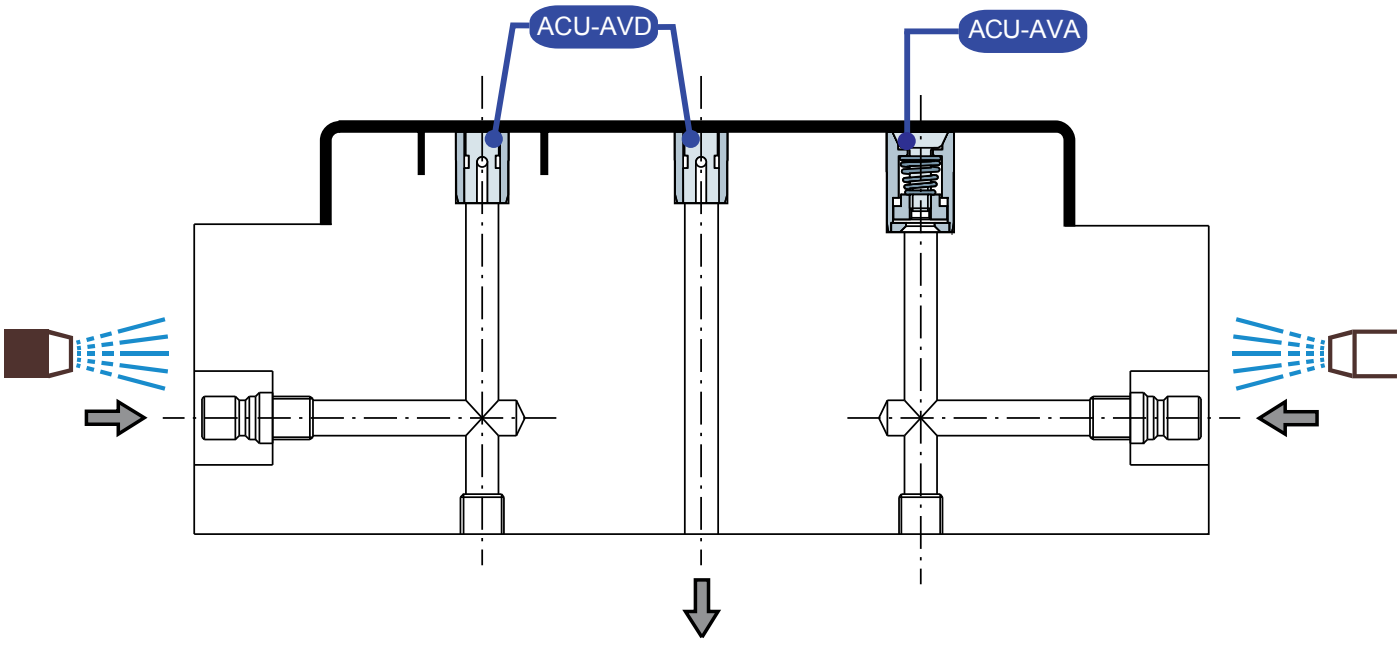
Европейский стандарт

ПРИМЕР ЗАКАЗА: КОД ACU-AVD-080512



КОД	A	B	C	E	H
ACU-AVD-080512	8	5	12	4	7
ACU-AVD-065212	10	6	12	5	7
ACU-AVD-086512	12	8	12	7	7
ACU-AVD-100812	16	10	20	9	12



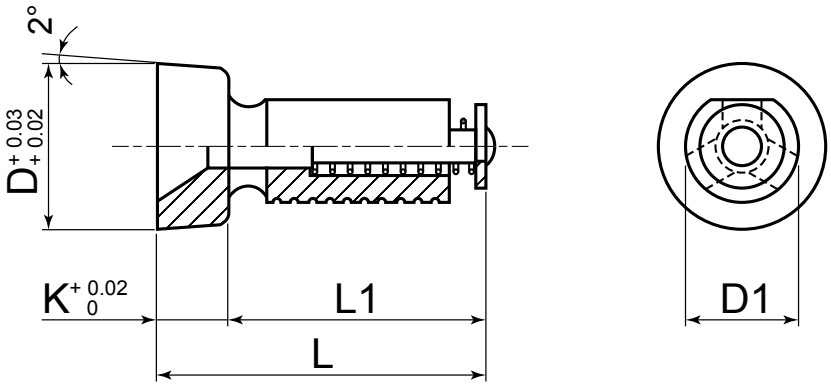


ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН AC491

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОДЫ:
Z491; E1670

ОПИСАНИЕ:

ПРИМЕР ЗАКАЗА:
AC491/8



Код	D1	D2	K	L1	L2
AC491/8	8	6	5	8	16
AC491/12	12	8	5	13	21
AC491/16	16	10	6	12	22

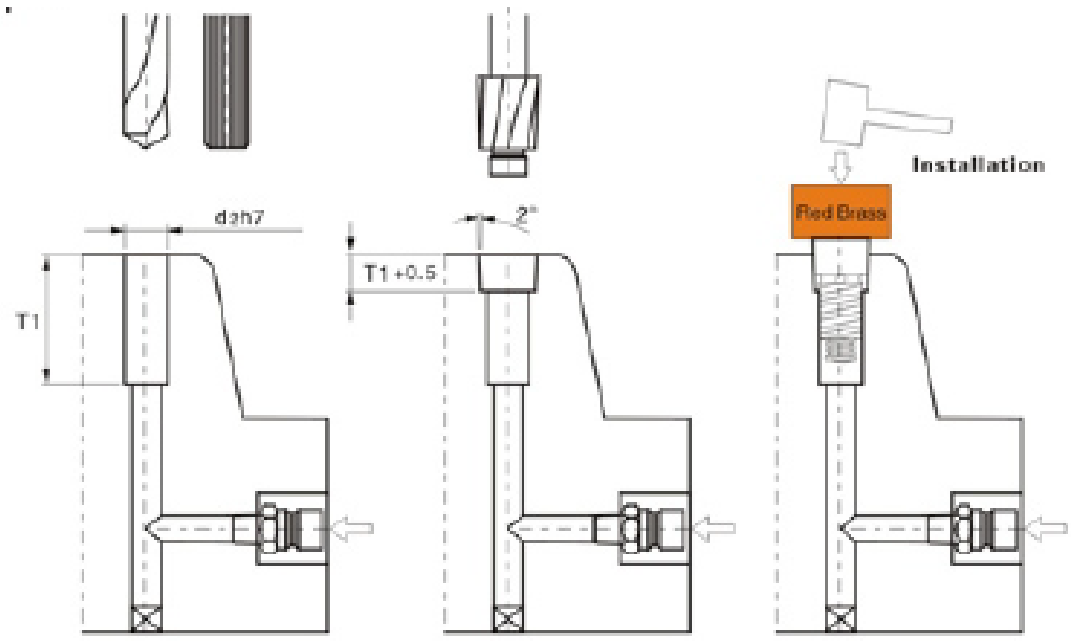


рисунок 1

Просверлите отверстия для подачи воздуха и направляющей «d2».

Рисунок 2

Подготовьте коническое отверстие для установки воздушного клапана AC491...

Рисунок 3

При размещении AC491... вплоть до приемного отверстия он будет выступать приблизительно на 0,9 мм над поверхностью контура. После нажатия в исходное положение клапан защищен от любых экстремальных условий эксплуатации.

Остальные выступы устраняются шлифованием.

ПОРИСТАЯ ВСТАВКА ДЛЯ ОТВОДА ГАЗА ACGAS

ACGAS01
МАТЕРИАЛ: нержавеющая сталь
ТВЁРДОСТЬ: RV50
ДИАМЕТР: 0,05

ACGAS02
МАТЕРИАЛ: медь
ТВЁРДОСТЬ: RV20
ДИАМЕТР: 0,35

ПРИМЕР ЗАКАЗА:
ACGAS01*D
ACGAS02*D

ACGAS01

ACGAS02

Чтобы достичь максимальной производительности в процессе литья пластмасс следует использовать вспомогательный микро-элемент для отвода газа и воздуха из пресс-форм.

Основные проблемы, которые решает ACGAS:

1. нагар (проблемы нагара и отклонений от нормы возникают из-за расплава, поступающего быстрее, чем воздух, что может привести к перегреву.)

2. переполнение
- когда температура расплава повышается в зоне стыков, она ослабляет прочность сцепления
- воздух может блокировать путь расплава, что может привести к повышению давления впрыска и переполнению материала

3. недостаточная заполненность (из-за давления воздуха скорость наполнения снижается)

Преимущества:
1. Внедрение ACGAS на стадии проектирования пресс-формы позволит в дальнейшем сэкономиить время, материалы и увеличит срок жизни формы.
2. Использование ACGAS позволяет снизить затраты от 1/3 до 1/10 от общей стоимости формы.

Комментарии по установке:
1. Не прикасайтесь к поверхности ACGAS во время эксплуатации.
2. Используйте H7 / s6 из справочной таблицы JIS.

Код	D	L
ACGAS01 ACGAS02	3	4,5/10
	4	4,5/10
	5	10
	6	10
	8	10
	10	10
	12	12