

Устройство впрыска

Тип FA 89-1 и FA 89-2

Проверочное приспособление

Не существует, наверное, ни одного формовщика, который бы не захотел сразу увидеть, как будет выглядеть готовое изделие. Нет ли облоев, не нужно ли выполнить некоторые корректировки.

Минимальные затраты ...

Это можно сделать очень быстро. При помощи устройства впрыска **D-M-E** для форм вы можете выполнить впрыск в холодную форму даже на рабочем месте и оценить изделие впрыскного формования. Любое смещение и неровность можно тут же увидеть, не прибегая к пробному впрыскному формованию на формовочной машине.



**SOLUTIONS
FOR SUCCESS**

www.dme.net



Ввод в эксплуатацию:

Устройство впрыска FA 89-1 и FA 89-2 должны эксплуатироваться только квалифицированными специалистами! (Во избежание несчастных случаев!) Устройство должно наполняться или разогреваться только в вертикальном положении, т.е. сопло должно смотреть вниз. Производитель предлагает прочную подставку для таких целей (см. иллюстрацию).

Обязательно надевайте защитные перчатки при работе с нагретыми устройствами (возможность получить ожег!).

Во время самого процесса впрыскивания рекомендуется надевать защитную маску, потому что при несовместности точки впрыска формы и сопла впрыского устройства существует возможность выплескивания горячего воска.

Фирма снимает с себя ответственность за неправильное использование и ненадлежащую эксплуатацию.

Инструкции по эксплуатации:

Инструкции по применению:

Всегда надевайте защитные перчатки (возможность получить ожег!). Устанавливайте устройство вертикально, чтобы сопло смотрело вниз.

1. Устройство необходимо прогревать в течение 10 минут каждый раз, когда вы открываете прибор для того, чтобы наполнить (вставьте вилку в розетку).
2. Отвинтите ручку 1(1), поворачивая ее против часовой стрелки.
3. Наденьте защитные перчатки и отвинтите крышку с резьбой 10 (1), поворачивая ее против часовой стрелки, и извлеките поршень 19 (17) при помощи цепи (если поршень не выходит свободно и существует возможность порыва цепи, продолжите прогревание устройства и повторите данную процедуру снова!).
4. Вставьте вилку в розетку, чтобы нагреть устройство, и заполните цилиндр воском.

Важно :

Используйте только тот воск, который рекомендует производитель, иначе фирма снимает с себя все обязательства!

При наполнении устройства раскрошите воск на маленькие кусочки и заполните цилиндр при помощи во-

ронки (если необходимо). (Не просыпайте воск перед отверстием цилиндра или, если этого не удалось избежать, удалите воск перед закрытием устройства, иначе оно может заклинить.) Воск не должен содержать посторонних веществ (стружка или ворса), иначе нельзя гарантировать правильное закрытие клапана!

Важно :

Обратите внимание на то, высота наполнения должна быть около 35 мм от верхнего края цилиндра (см. метку)! Если устройство будет переполнено, горячий воск может выплескиваться при впрыскивании - возможность получить ожег!

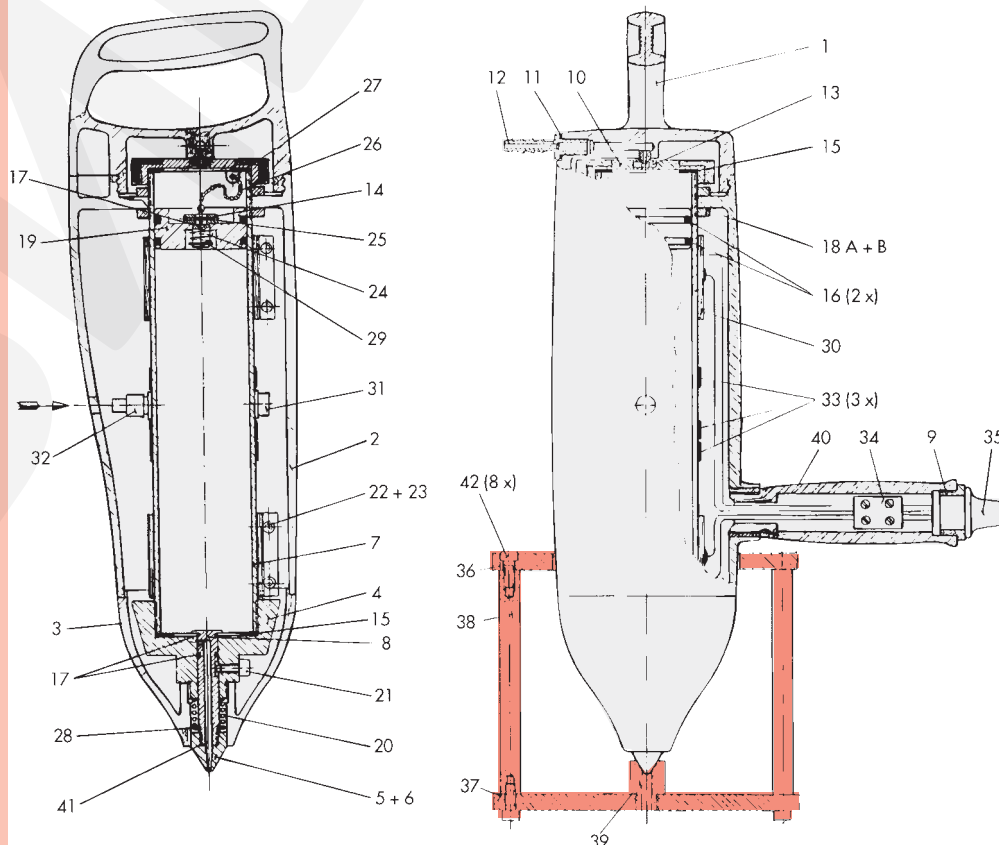
Прогрейте устройство в течение около 30 минут, в зависимости от величины наполнения, пока через отверстие в цилиндре не будет видно, что воск полностью растопился.

5. Наденьте защитные перчатки и осторожно вставьте поршень 19 (17) в цилиндр до тех пор, пока вы не ощутите сопротивление жидкого воска. Затем плотно закрутите крышку с резьбой 10 (1) и оденьте на место ручку 1. Продолжайте нагревание после закрытия устройства впрыска до начала самого процесса впрыскивания.

Устройство впрыска FA 89-1

Список запасных частей

- 1 Ручка
- 2 Корпус
- 3 Защитный колпачок
- 4 Корпус клапана
- 5 Сопло
- 6 Сопло
- 7 Цилиндр
- 8 Клапан
- 9 Втулка с буртиком
- 10 Колпачок с резьбой
- 11 Прокладка 31 x 10 x 2 DIN 3750
- 12 Соединительный штуцер
- 13 Силиконовая прокладка
- 14 Выпускной клапан
- 15 Прокладка (2x)
- 16 Уплотнит. кольцо RDR 54 x 3 DIN 3770 (2x)
- 17 Уплотнит. кольцо RDR 8 x 2 DIN 3770 (3x)
- 18 Круглая гайка A + B
- 19 Поршень
- 20 Компрессионное кольцо
- 21 Винт хвостовика из M6 x 16 DIN 912
- 22 Винт с цилинд. головкой M6 x 16 DIN 912
- 23 Квадратная гайка
- 24 Компрессионное кольцо
- 25 Параллельн. шпилька 2 m 6 x 20 DIN 6325
- 26 Цепочка
- 27 Провод цепочки
- 28 Стопорное кольцо 12 x 1 DIN 471
- 29 Стопорное кольцо 10 x 1 DIN 471
- 30 Ленточный нагреватель
- 31 Регулятор температуры
- 32 Температурный ограничитель
- 33 Скоба для трубки 3 x
- 34 Зажим провода
- 35 Кабель с вилкой
- 36 Пластина
- 37 Пластина
- 38 Шток
- 39 Центрирующая шпилька
- 40 Ручка
- 41 Уплотнит. кольцо RDR 6 x 2 DIN 3770
- 42 Винт с цилинд. головкой M6 x 16 DIN 912 (8x)



Процедура впрыска :

(Необходимо подготовить литевную форму)

Инструкции по применению :

- ✓ Надевайте защитные перчатки
- ✓ Надевайте защитную маску от выплескивающегося воска
- ✓ Не оставляйте расстегнутых пуговиц и молний на одежде

После того, как устройство нагрелось и воск растопился

1. Выньте вилку из розетки.
2. Снимите устройство с нагревателя.
3. Подсоедините к устройству компрессор через соединительный штуцер 12 (быстродействующую муфту 5), под давлением от 6 до макс. 8 бар!
4. Наставьте сопло 5 или 6 (45 или 46) над впрыскным отверстием формы и надавите с усилием. Процесс впрыска

активируется при помощи клапана. Если форма впрыскного отверстия и сопла на устройстве сильно отличаются, установите соответствующую прокладку или уплотнительное кольцо, чтобы предотвратить выплескивание воска.

5. Впрыск длится от 5 до 10 секунд, в зависимости от размера формы.
6. Выньте устройство из впрыскного отверстия и установите в подставку в вертикальном положении, чтобы оно остыло.

Чистка :

Область колпачка с резьбой 10 (12) и муфты с защелкой в корпусе 2 (23) и ручки 1 (1) необходимо очищать от остатков воска, протирая тряпочкой в теплых условиях. Также остатки воска между соплом и защитным колпачком 5 или 6 (45 или 46) и защитным колпачком 3 (32).

Техобслуживание :

1. Перед каждым впрыском выполняйте визуальный осмотр устройства.
2. Устройство должно проходить сервисное обслуживание через каждые 50 часов эксплуатации или 1 раз в год.

При этом нужно проверить все уплотнительные элементы:

FA 89-1 No. 11, 13, 15, 16, 17, 41

FA-89-2 No. 2, 3, 7, 18, 19, 36, 39, 43

Проверьте функционирование и плотность клапана 8 (40)

Проверьте плотность посадки корпуса клапана. No. 4 (34).

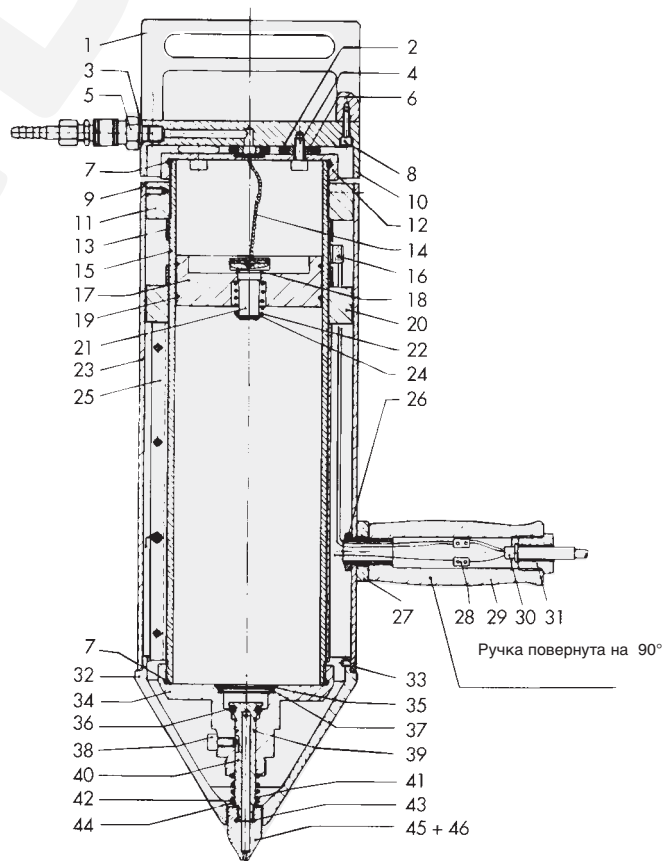
Устройство нужно отправлять производителю на детальный осмотр через 150 часов эксплуатации или 3 года, в зависимости от частоты использования.

3. Дальнейшее обслуживание необходимо производить согласно пп. 1+2.

Устройство впрыска FA 89-2

Список запасных частей

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1 Верхняя ручка | 39 Уплотнительное кольцо |
| 2 Уплотнительные кольца (4x) | 40 Клапан |
| 3 Прокладка | 41 Пружина |
| 4 Винты с круглой головкой (3x) | 42 Шайба (латунь) |
| 5 Быстродействующая муфта (комплект) | 43 Уплотнительное кольцо |
| 6 Распорные втулки (4x) | 44 Стопорное кольцо Зигера |
| 7 Уплотнительные кольца (2x) | 45 Сопло Ø 1,5 мм |
| 8 Винты с круглой головкой (4x) | 46 Сопло Ø 3 мм |
| 9 Винты с потайной головкой (4x) | |
| 10 Колпачок с наружной резьбой | |
| 11 Кольцо с резьбой | |
| 12 Колпачок с внутренней резьбой | |
| 13 Скобы для трубки (2x) | |
| 14 Цепочка, около 400 мм | |
| 15 Цилиндр | |
| 16 Термостат | |
| 17 Поршень | |
| 18 Уплотнительное кольцо | |
| 19 Уплотнительные кольца (2x) | |
| 20 Внутреннее кольцо | |
| 21 Выпускной клапан | |
| 22 Пружина | |
| 23 Корпус | |
| 24 Стопорное кольцо Зигера | |
| 25 Нагреватель (компл.) | |
| 26 Гайка | |
| 27 Провод цепочки | |
| 28 Зажимы кабеля (2x) | |
| 29 Нижняя ручка | |
| 30 Кабель с вилкой | |
| 31 Кабельный сальник | |
| 32 Защитный колпачок | |
| 33 Винт с потайной головкой | |
| 34 Головка клапана | |
| 35 Стопорное кольцо Зигера | |
| 36 Уплотнительное кольцо | |
| 37 Стяжка | |
| 38 Стопорный винт | |





Устройство впрыска FA 89-1 :

Объем наполнения	600 см ³
Электропитание	220 В / 240 Вт
Рабочее давление	6-8 бар
Впрыскное сопло	1,5/3 мм
Вес	3,5 кг
Объем впрыскиваемого материала в соответствии с весом полистирола	900 г
Отливочный воск (твердые углеводороды)	
Температура воспламенения	250° С
Точка застывания	84° С
Коэффициент усадки впрыскного воска	0,5 %

Устройство впрыска FA 89-2 :

Объем наполнения	1800 см ³
Электропитание	220 В / 240 Вт
Рабочее давление	6-8 бар
Впрыскное сопло	1,5/3 мм
Вес	8 кг
Объем впрыскиваемого материала в соответствии с весом полистирола	2700 г
Отливочный воск (твердые углеводороды)	
Температура воспламенения	250° С
Точка застывания	84° С
Коэффициент усадки впрыскного воска	0,5 %

Используемый материал не является опасным веществом согласно Декрета об опасных веществах (Германия).

Внимание : Не заполняйте устройство впрыска жидким впрыскным материалом выше отметки, обозначенной на внутренней стороне стенки цилиндра

Сбои в работе устройства во время нагревания или впрыскивания могут происходить по следующим причинам:

1. Воск подтекает в области колпачка с резьбой 10 (12) и ручки 1 (1).

Причина :

- a) Колпачок с резьбой подогнан неправильно (остатки воска).
- b) Превышен макс. объем наполнения
- c) Поврежден кольцевой уплотнитель 15 (7)
- d) Повреждено уплотнительное кольцо 17 (18)

2. Воск подтекает в области сопла 5 + 6 (45 + 46) или между защитным колпачком 3 (32) и корпусом клапана 4 (34).

Причина :

- a) Не затянут корпус клапана
- b) Инородные предметы между контактной стороной клапана 8 (40) и корпусом клапана 4 (34)
- c) Отсутствует стопорное кольцо Зигера 28 (44) или переломался клапан
- d) Повреждено уплотнительное кольцо 17 (18)
- e) Тугой клапан 8 (40)
- f) Тугое сопло 5 + 6 (45 + 46) в отверстии защитного колпачка 3 (32)
- g) Повреждено уплотнительное кольцо 41 (43)

h) Поврежден кольцевой уплотнитель 15 (7)

3. Пузырьки воздуха в восковой отливке.

Причина :

- a) Повреждено уплотнительное кольцо 16 (19)
- b) Повреждено уплотнительное кольцо 17 (18)
- c) Устройство нагревалось и наполнялось не в вертикальном положении (воздух в цилиндре)

4. Травит воздух при подсоединении компрессора.

Причина :

- a) Повреждено силиконовое уплотнение 13 (2)
- b) Поврежден соединительный штуцер 12 (5)
- c) Повреждена прокладка 11 (3)
- d) Подтекает ручка 1 (1)

5. Устройство не нагревается до необходимой температуры или отключается вследствие перегрева.

Причина :

- a) Произошло размыкание

температурного ограничителя вследствие перегрева:

FA 89-1: Верните температурный ограничитель 32 в обратное положение (см. стрелку) при помощи карандаша или нетвердого предмета. Если размыкание температурного ограничителя происходит неоднократно, верните устройство производителю.

FA 89-2 : Верните устройство производителю.

- b) Поврежден регулятор температуры 31 (16)

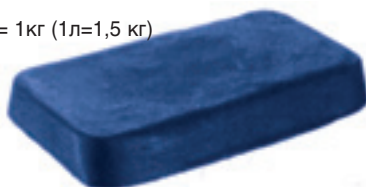
- c) Поврежден нагреватель: Ремонт нагревателя должен производить только квалифицированный специалист или устройство следует немедленно вернуть производителю (возможен несчастный случай!)

Меры предосторожности:
Устройство нагревается!
Не переполняйте устройство!
Соблюдайте правила техники безопасности!

Информация, указанная в скобках () относится к впрыскному устройству FA 89-2

Воск FA 89-W

Вес:	5 кг синий
Темп. воспламенения	250°С
Темп. плавления	~100°С
Темп. застывания	84°С
Объем	660 см ³ = 1кг (1л=1,5 кг)



Подставка для устройства впрыска FA 89-S



Номер

FA 89-W

Номер

FA 89-S