

Wskazówki montażowe

- W celu zapewnienia optymalnego przewodzenia ciepła, grzałki patronowe muszą przylegać bez luzów do gładkich ścianek otworu
- Smar termoprzewodzący ułatwia montaż i demontaż

Przyłączy grzałek nie wolno smarować (niebezpieczeństwo zwarcia)!

Fitting instructions

- In order to achieve optimum heat transfer cartridge heater must have solid contact with the smooth bore
- To ease fitting and dismantling we recommend a heat transfer spray
The cartridge terminals must not be sprayed (danger of short-circuiting)!

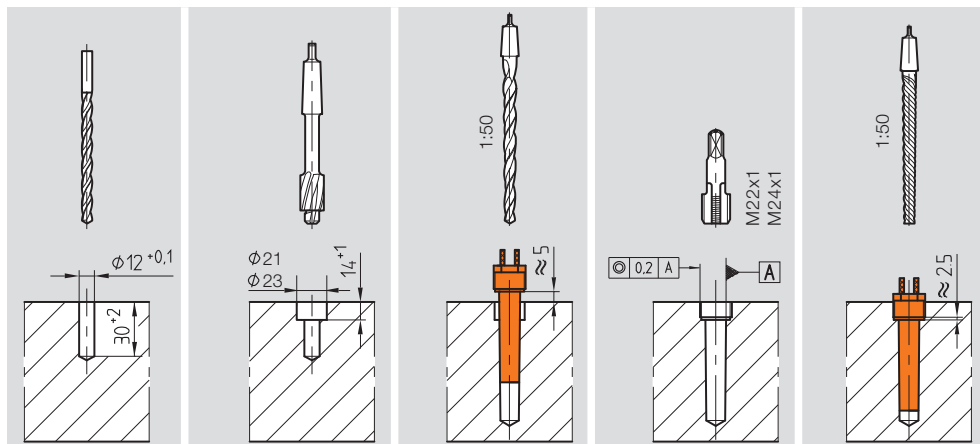
Otwory montażowe dla Z111/... należy wykonać w podanej poniżej kolejności.

The retaining bores for Z111/... are to be machined in accordance with the steps shown below.

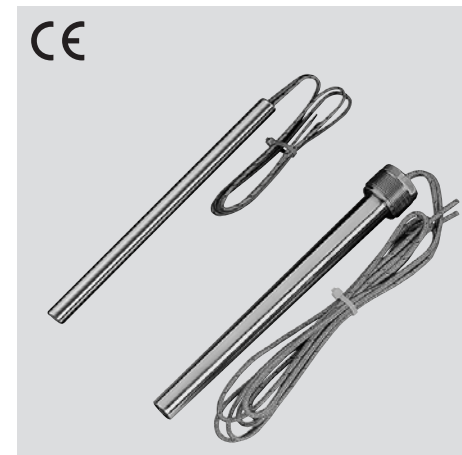
Указания по монтажу

- Для оптимальной передачи тепла нагревательные элементы должны плотно прилегать к гладкой поверхности стенок отверстий для их установки.
- Применение специального теплопроводящего спрея может облегчить монтаж и демонтаж нагревательных элементов, однако при этом необходимо избежать попадания спрея на контактные поверхности нагревательных элементов из-за опасности короткого замыкания!

Приемные отверстия для Z111/... необходимо выполнить, соблюдая указанный порядок действий.



Wskazówki montażowe Mounting instructions Указания по монтажу



Z110/..., Z111/...

Grzałka patronowa

Cartridge heater

Высокомощный
нагревательный элемент

Rozmieszczenie grzałek patronowych

Moc grzewczą uzyskuje się poprzez zastosowanie kilku grzałek o średniej mocy powierzchniowej (W/cm², patrz katalog Z, grupa 6), które są rozłożone w jak najbardziej równomierny sposób.

Pomiędzy grzałkami należy zachować odstęp min. 1,5 x d.

Liczba grzałek patronowych

$$\frac{\text{Liczba grzałek}_\text{patronowych}}{\text{Całkowita moc grzewcza [W]}} = \frac{\text{Moc grzewcza grzałki patronowej przy 230V [W]}}{\text{Moc grzewcza grzałki patronowej przy 230V [W]}}$$

Maksymalna moc

Maksymalna temperatura robocza wynosi 700°C. W przypadku temperatur powyżej 250°C przewody podłączeniowe należy odpowiednio zaizolować.

$$\text{Całkowity pobór prądu [A]} = \text{pobór prądu przez grzałkę patronową (przy 230V) [A]} \times \text{liczba grzałek patronowych}$$

Termoregulacja grzałek patronowych

Grzałki patronowe wymagają regulacji, aby uzyskać stałą temperaturę roboczą. Zalecamy do tego celu zastosowanie urządzeń termoregulacyjnych HASCO.

Montaż termopary

Termopary Z 1295 / . . . należy umieścić np. w bloku gorącokanałowym w mniej więcej równej odległości od kanału tworzącego grzałki patronowej.

Dalsze informacje można znaleźć w karcie informacyjnej o grzałkach patronowych HASCO.

Layout of cartridge heaters

The required heating capacity is to be achieved by means of several cartridge heaters of medium surface capacity (Watt/cm², ref. Z-catalogue group 6). It is important to arrange them in an even manner.

A space of min. 1,5 x d is to be maintained between the cartridge heaters.

Number of cartridge heaters

$$\text{Number of cartridges} = \frac{\text{Total heating capacity [W]}}{\text{Heating capacity of cartridge heater at 230V [W]}}$$

Total power consumption

The maximum operating temperature is 700°C. The connecting leads must be appropriately insulated when working at temperatures above 250°C.

$$\text{Total power consumption [A]} = \text{Power consumption of cartridge heater (at 230V) [A]} \times \text{Number of cartridges}$$

Control of cartridge heaters

The cartridge heaters have to be controlled, in order to achieve a constant operating temperature. For this purpose we recommend the HASCO-control units.

Mounting of thermocouples

For controlling of hot runner manifolds the thermocouple (e.g. Z 1295 / . . .) is best located of equal distance between feeding channel and cartridge heater.

For further details refer to HASCO Info Sheet for high-duty heating cartridges.

Расположение нагревательных элементов

Необходимая тепловая мощность нагрева достигается путём использования определенного количества нагревательных элементов средней мощности на единицу площади (Ватт/см², см. каталог Z, группа 6), которые должны быть распределены максимально равномерно. При этом, расстояние между соседними нагревательными элементами должно быть не менее полуторной величины от их собственного диаметра.

Количество нагревательных элементов

$$\text{Количество нагревательных элементов} = \frac{\text{Общая тепловая мощность [Вт]}}{\text{Тепловая мощность нагревательного элемента при 230 В [Вт]}}$$

Общее потребление тока

Максимальная рабочая температура составляет 700 °C. При температурах выше 250 °C необходимо соответственно изолировать соединительные провода.

$$\text{Общее потребление тока [A]} = \text{потребление тока нагревательного элемента (при 230 В) [A]} \times \text{количество нагревательных элементов}$$

Регулирование нагревательных элементов

Для обеспечения постоянной рабочей температуры нагревательные элементы должны регулироваться. Для этого мы рекомендуем использовать регуляторы (контроллеры) HASCO.

Монтаж термодатчика

Термодатчики Z 1295 / . . . должны располагаться, например в горячеканальном блоке, примерно на одинаковом расстоянии от канала массы и нагревательного элемента.

Более подробная информация приведена в информационном листе по высокомоощным нагревательным элементам HASCO.