

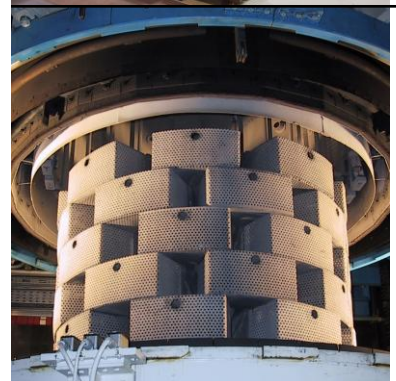
Spiekanie(MIM)

Opis przypadku – dysza wtryskowa



Obróbka cieplna
Spiekanie (MIM)
Lutowanie
Natrask termiczny
Spawanie łukiem elektro-
nowym

Inżynieria



Opis przypadku

Usunięcie lepiszcza i spiekanie dysz wtryskowych wykonanych metodą MIM

Klient:	przetwórca tworzyw sztucznych
Element:	dysza w kształcie klina z otworem 0.8 mm i gwintem wewnętrznym M5
Zastosowanie:	naprawy budynków (wypełnianie pęknięć w ścianach betonowych)
Materiał:	BASF Catamold® FN08 (Fe-8%Ni, 0.5% C)
Waga:	5g (spieczona)
Długość:	24 mm (spieczona)

Proces obróbki:

Dostawa

- dostawa wytworzonych metodą wtryskową elementów luzem do Listemann
- 50 kg luźnych elementów w beczce

Katalityczne usunięcie lepiszcza

- katalityczne usuwanie lepiszcza technologią BASF za pomocą HNO_3
- utrata 5% wagi po 5 godzinach w temp. 120 °C

Wtórne usuwanie lepiszcza i wstępne spiekanie

- termiczne usuwanie lepiszcza i wstępne spiekanie w kontrolowanej atmosferze pieca ciągłego
- utrata 2.5% wagi po 30 minutach w temp. 900 °C

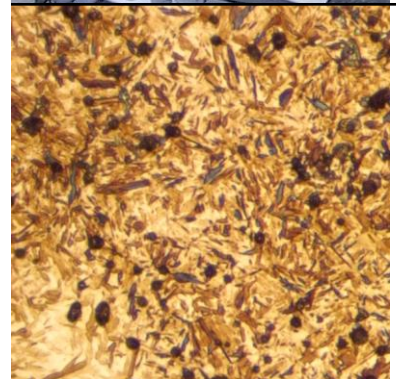
Spiekanie próżniowe

- spiekanie elementów w temp 1250 °C
- 17.3% skurcz liniowy do 97% teoretycznej gęstości (7.6 g/cm^3)

Utwardzanie próżniowe

- hartowanie próżniowe spieczonych elementów i chłodzenie gazem obojętnym pod ciśnieniem 6 bar
- odpuszczanie dotwardości 40 HRC

Technologia MIMPro sprawia, że wypraska z proszku metalowego staje się produktem dostępnym do wykonania dla każdego przetwórcy tworzyw sztucznych




Listemann AG
Werkstoff- und Wärmebehandlungstechnik

FL-9492 Eschen, Wirtschaftspark 34
Fon +423 375 90 10, Fax +423 375 90 20
info@listemann.com, www.listemann.com