

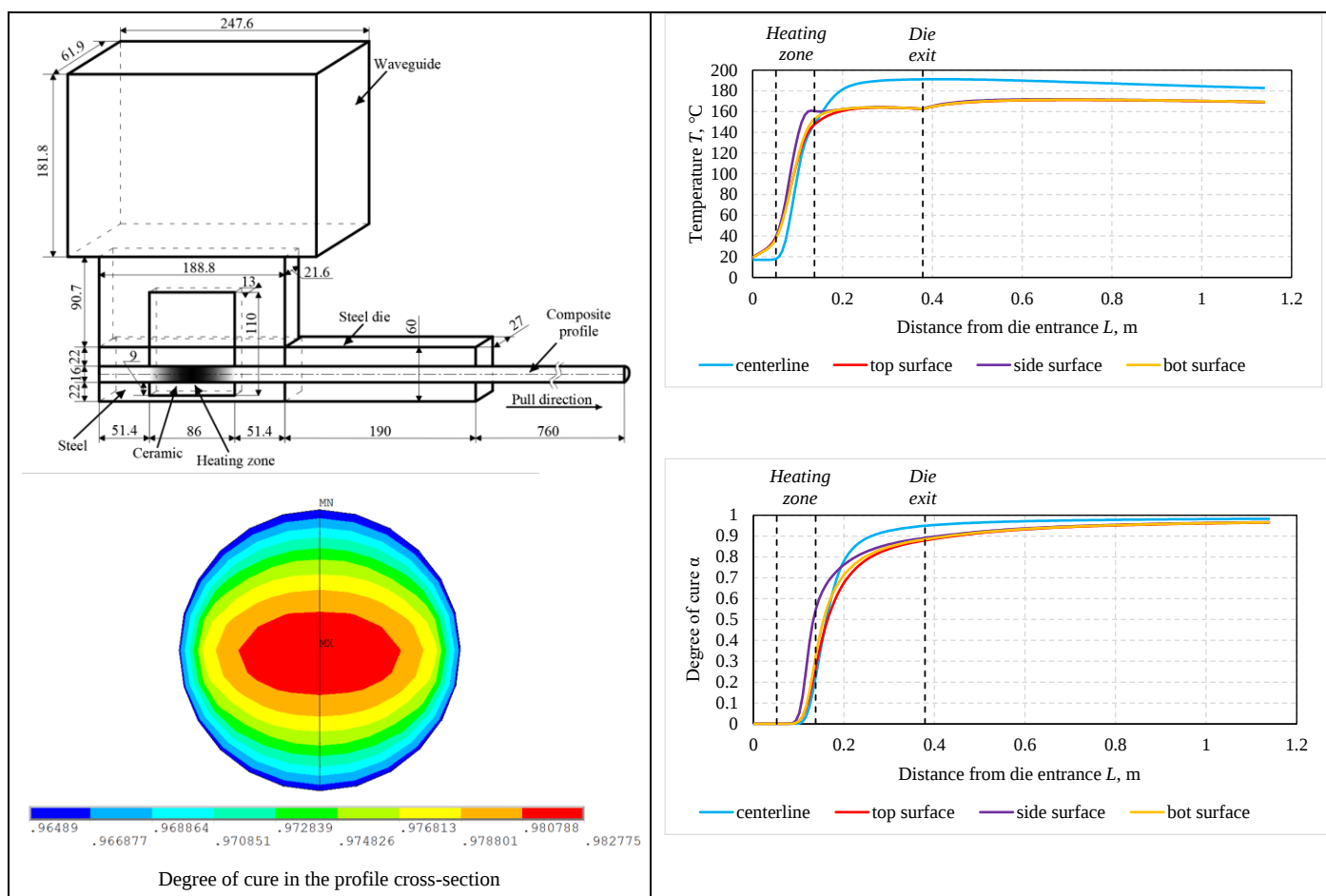
Publicēts: 22.03.2021

Darba posmi: Darbība 2

Etapu numurs: 5

Etapu nosaukums: Galīgo elementu modeli un algoritmi ar mikroviļņiem veicinātu pultrūzijas procesu holistiskai simulēšanai

Izstrādāti jauni efektīvi elektro-magnētiski-termo-ķīmiskie galīgo elementu modeļi un algoritmi ar mikroviļņiem veicinātu pultrūzijas procesu holistiskai simulēšanai, izmantojot vispārējās nozīmes galīgo elementu programmatūru, kas ļauj ievērojami ietaupīt izstrādes laiku un izmaksas, kā arī ir pieejamas dažādas galīgo elementu paketes modelēšanas funkcijas. Lai novērtētu procesa izraisītos atlikušos spriegumus un deformācijas, papildus ir izstrādāts termo-mehāniskais galīgo elementu modelis un algoritms.



Jauna augstas frekvences elektromagnētiskās enerģijas avota izmantošana tradicionālo elektrisko pretestību ar lieliem siltuma zudumiem vietā ļāva divreiz uzlabot atbilstošo tradicionālo pultrūzijas procesa efektivitāti un piecas reizes palielināt vilkšanas ātrumu, kas ir veicinājis ievērojamu procesa produktivitātes pieaugumu.

NATIONAL
DEVELOPMENT
PLAN 2020



EUROPEAN UNION
European Regional
Development Fund

INVESTING IN YOUR FUTURE