

Funkční vzorek polotovaru nepravidelného tvaru vyrobený nekonvenční technologií

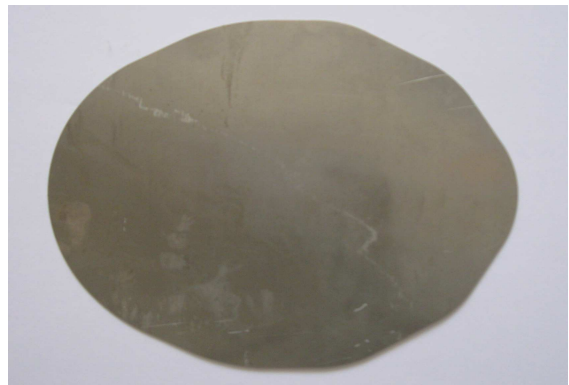
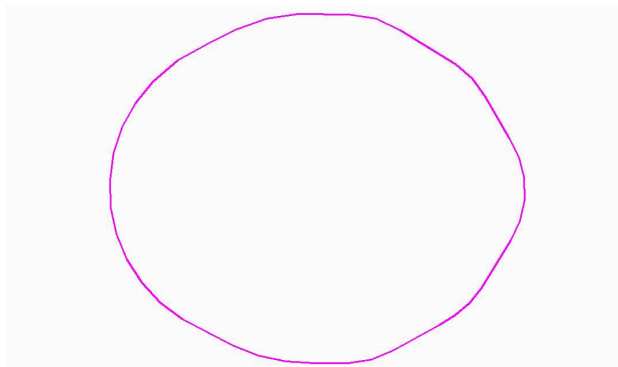
Technologické možnosti výroby přístřihu z duralového plechu AlCu4Mg1 (ČSN 424203.62) v etapě vývojových zkoušek, kdy ještě není k dispozici střižný nástroj pro sériovou výrobu. V případě výroby funkčních vzorků nepravidelných tvarů je možno výhodně využít nekonvenční technologii, a sice metodu elektroerozivního obrábění.

Technické parametry:

Rozměr přístřihu 180 mm x 212 mm, tloušťka plechu 1 mm, materiál plechu superdural AlCu4Mg1 (ČSN 424203.62, ISO 209-1), minimální odpad při dělení materiálu, výrobní čas cca 60 min. Tímto opatřením se podstatně zkrátí čas na výrobu a následné úpravy střižného nástroje v etapě vývoje a výroby nového výrobku. Cena materiálu pro 1 kus je 32,- Kč vč. DPH, spotřeba energie 13 kWh.

Tvar trajektorie pro řezací proces

Pro zachování obrysového tvaru výlisku typu nesymetrická tvarová nádoba byla stanovena trajektorie, po které se bude pohybovat nástroj (elektroerozivní drát) při vlastním řezacím procesu. Podkladem pro sestavení trajektorie je vygenerovaná síť, jejíž vnější omezující rozměry tvoří obdélník 212 x 180 mm.



Obr. Trajektorie nástroje (elektroerozivního drátu) a foto vyrobeného vzorku

Funkční vzorek je možné fyzicky nalézt na:

VUT v Brně, FSI, Ústav strojírenské technologie
Odbor technologie tváření kovů a plastů
Technická 2896/2, 616 69 Brno
Laboratoř tváření A1/1631