



НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК НА ТЕМУ: КОНСТРУКЦИЈА АЛАТА ЗА ЛИВЕЊЕ ПОЛИМЕРНИХ МАТЕРИЈАЛА ПОД ПРИТИСКОМ

Милан Миладинов 1037/16

Предметни наставници: проф. др Радован Пузовић
проф. др Љубодраг Тановић

Предметни сарадници: доц. др Михајло Поповић
доц. др Горан Младеновић
Милош Пјевић

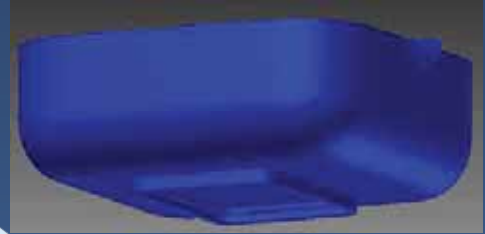
УВОД

- Пластика или пластичне масе представљају материјале произведене од синтетских или полусинтетских смола и различитих додатака (пунила, омекшивача, стабилизатора и пигмената) који се у току прераде налазе бар повремено у пластичном стању.



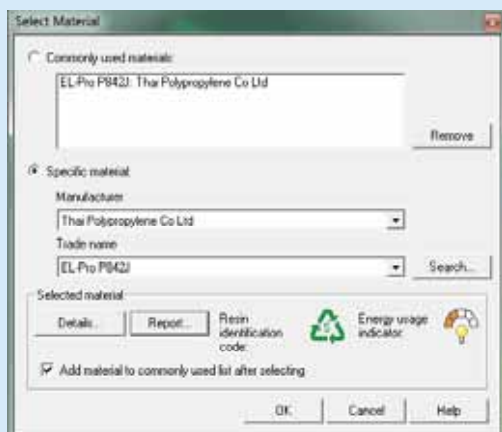
3D МОДЕЛ ЧИНИЈЕ

- Део који се израђује је која се налази на ваги за тачно мерење прехранбених производа. Маса чиније износи 96 грама.



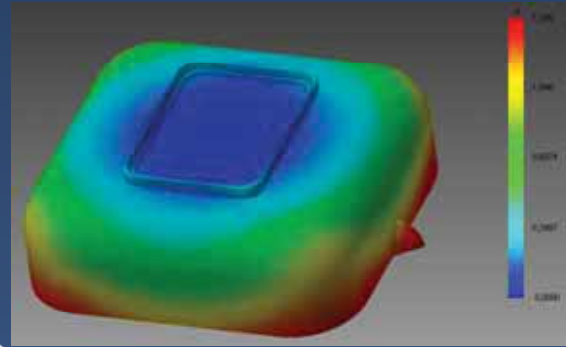
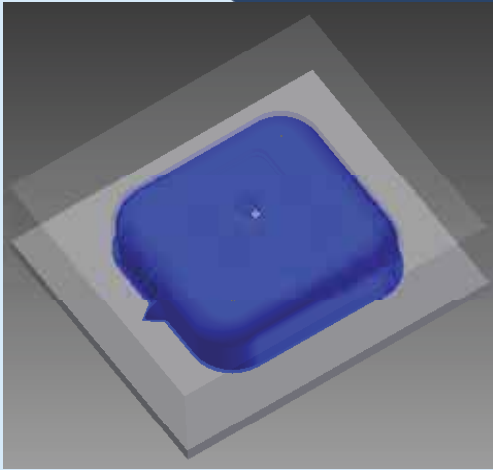
МАТЕРИЈАЛ

- Полипропилен (PP) је линеарни угљоводонични полимер, који спада у групу засићених полимера и представља тврди термопластични полимер. Један је од најзаступљенијих материјала за производњу предмета од пластике. Користи за производњу најразличитијих предмета, од производње влакана па све до производње предмета за широку потрошњу.



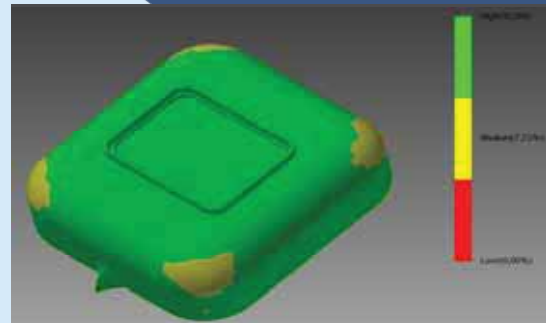
Mechanical properties data		
Elastic modulus, 1st principal direction (E1)	1550.57	MPa
Elastic modulus, 2nd principal direction (E2)	1531.36	MPa
Poissons ratio (ν12)	0.404	
Poissons ratio (ν23)	0.413	
Shear modulus (G12)	538.8	MPa
Transversely isotropic coefficient of thermal expansion (CTE) data		
Alpha1	8.171e-005	1/C
Alpha2	0.0001053	1/C

ПРВО ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ

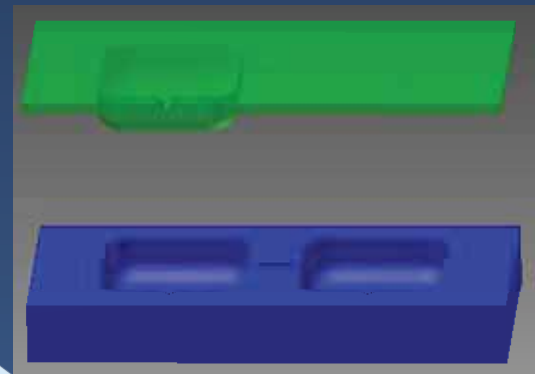
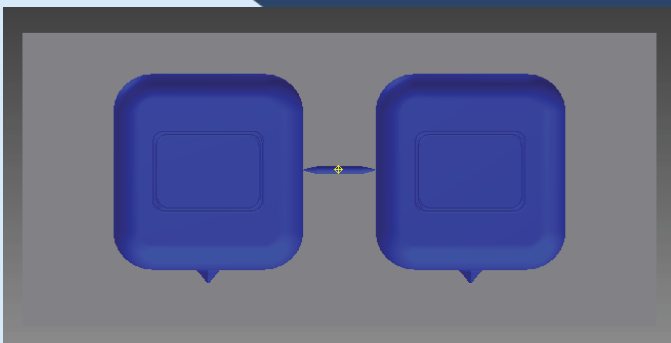


Време пуњења: 1.395 s

Квалитет: Висок 92.3 %, средњи 7.7%

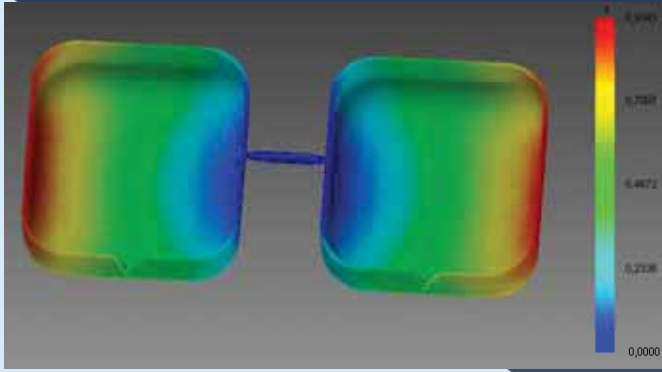


ДРУГО ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ



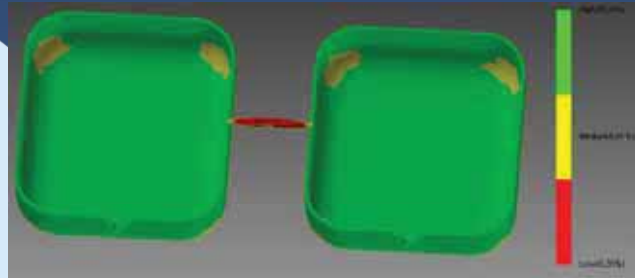
Materials

Environmental impact	Manufacturer	Trade name	Family	Filler	Optimum point
	Thai Polypropylene Co Ltd	EL-Pro P842J	PP	NONE	Mold temperature: 60.0 (C) Melt temperature: 251.1 (C) Injection time: 0.87 (s)

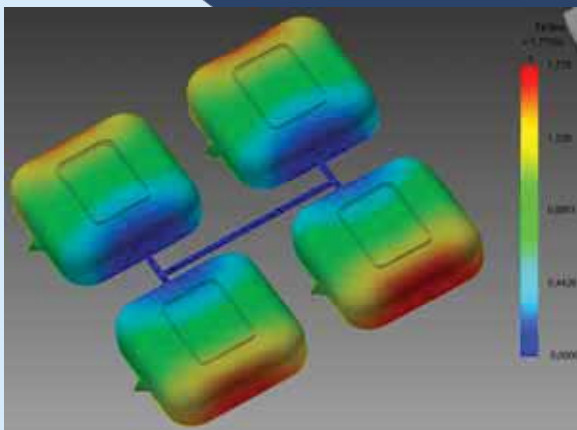


Време пуњења: 0.93 s

Квалитет: висок 93%, средњи 6.65%
низак 0.35%

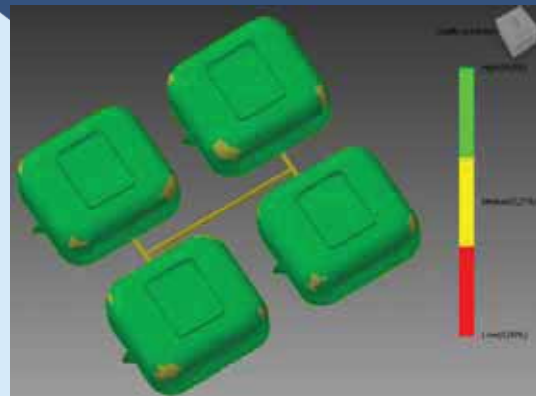


ТРЕЋЕ ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ



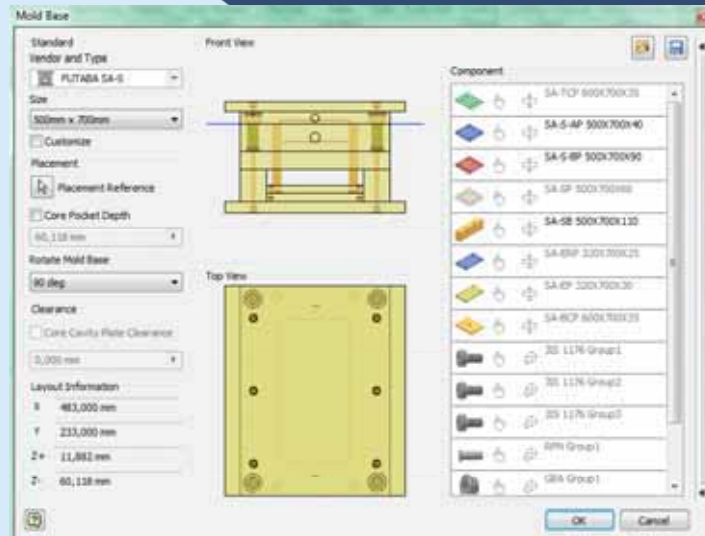
Време пуњења: 1.77 s

Квалитет: висок 94%, средњи 6%

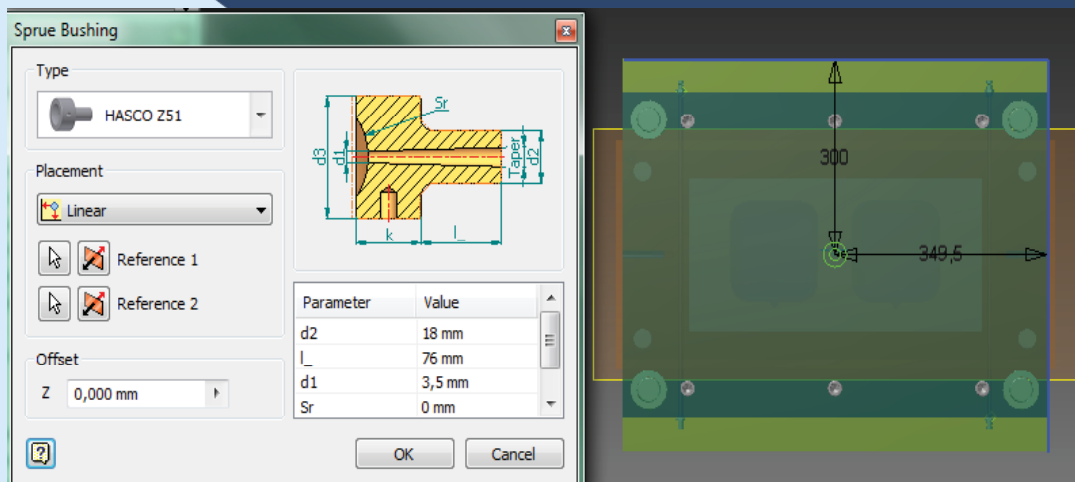


КОНСТРУКЦИЈА АЛАТА

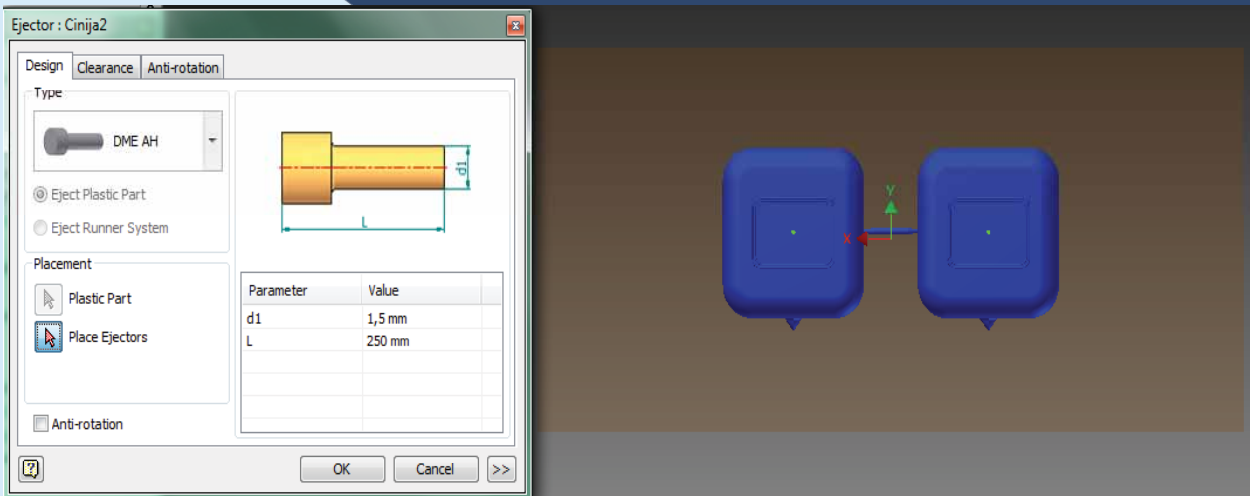
- Одабран је алат компаније *FUTABA*, под називом *FUTABA SA-S* димензија 500x700x370 mm.



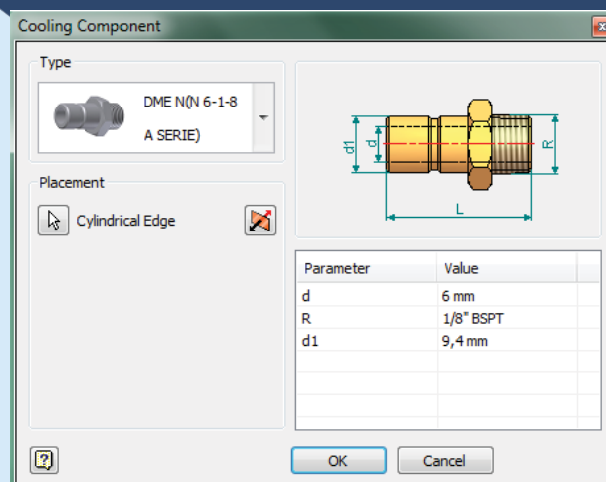
УЛИВНИК HASCO Z51



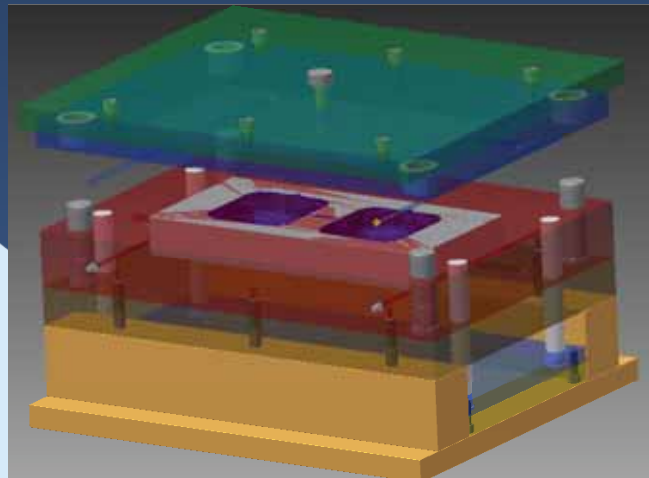
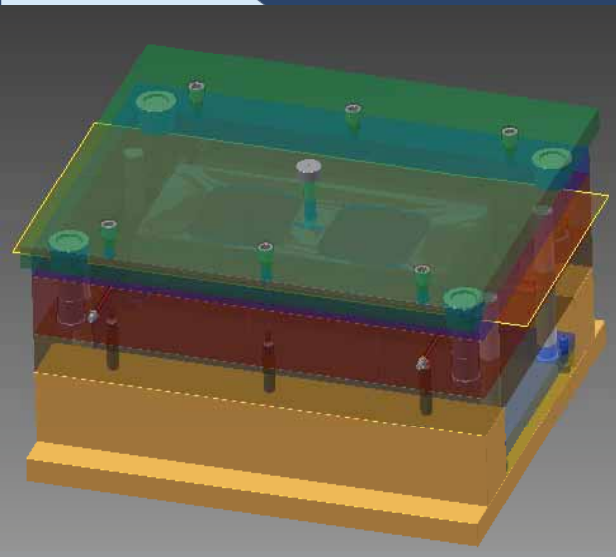
ИЗБАЦИВАЧИ DME AH



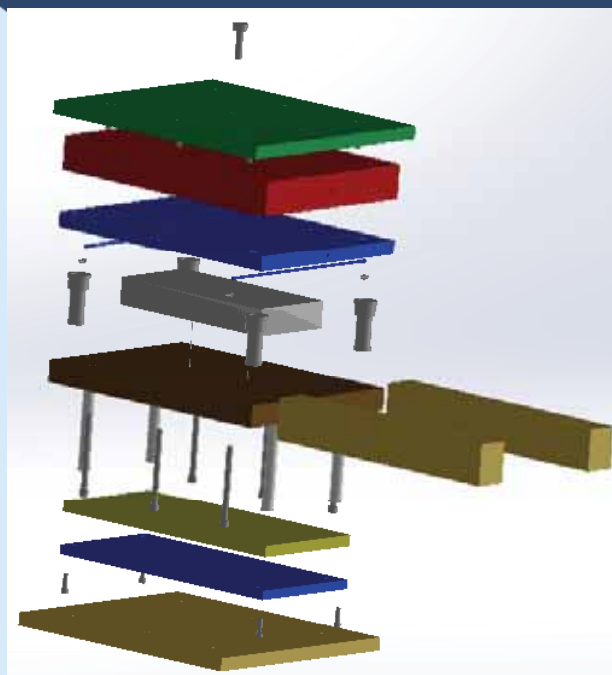
КОМПОНЕНТЕ ЗА ХЛАЂЕЊЕ



АЛАТ



РАСТАВЛЪЕН АЛАТ





ХВАЛА НА ПАЖЊИ!!!