



INŽENJERSKI URED

Solid

DESIGN d.o.o.



”...jer je odabir konstruktora
ključan za uspjeh!”

Tko smo mi?

- Tvrtka Solid Design d.o.o. je inženjerski ured specijaliziran za CAD konstrukciju alata i naprava za oblikovanje lima. Pomažemo našim klijentima u planiranju i izradi metoda proizvodnje, simulacijama, planiranju operacija procesa, konstrukciji sljedbenih i pojedinačnih alata, izradi nacрта i drugim srodnim uslugama. Naš tim ima više od 15 godina iskustva u razvoju i proizvodnji surađujući uglavnom s njemačkom automobilskom industrijom. Dizajnirali smo alate za štancanje za sve veće proizvođače automobila: VW, Audi, Škoda, Seat, Porsche, BMW, Daimler, GM, Nissan, Toyota itd.
- U svom radu služimo se programima Autoform i Catia V5-6.
- Kao pouzdan vanjski partner, možemo biti ogroman resurs za vaše poslovanje. Imati simulaciju i dizajn pod istim krovom daje vam rješenje na jednom mjestu za sve vaše potrebe dizajna proizvoda. Izgradili smo svoju reputaciju pomažući našim klijentima u rješavanju najsloženijih problema!

Kakve usluge nudimo?

- Metoda proizvodnje sa simulacijom
- Plan procesa (DLP) s kinematikom
- 3D konstrukcija alata i naprava
- 2D nacrti, BOM i prijenos podataka



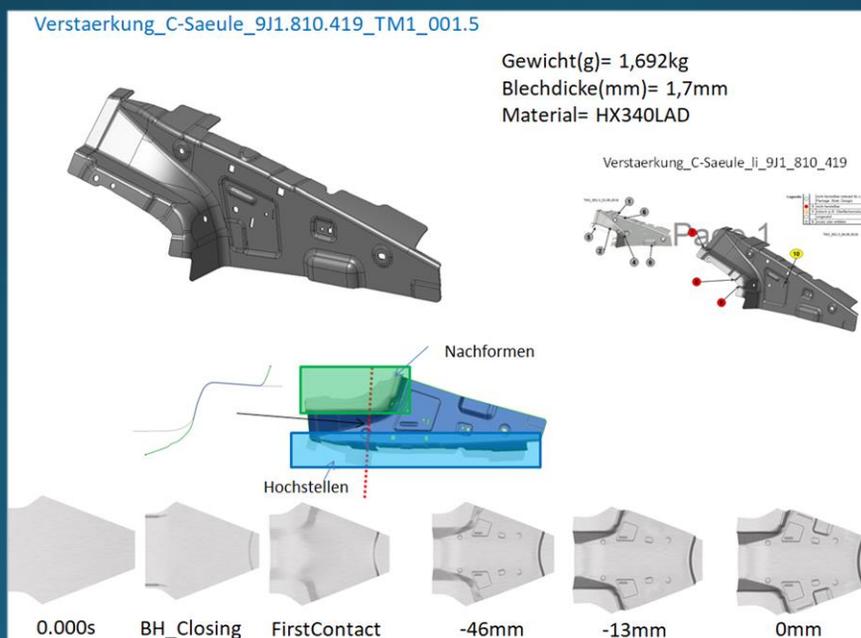
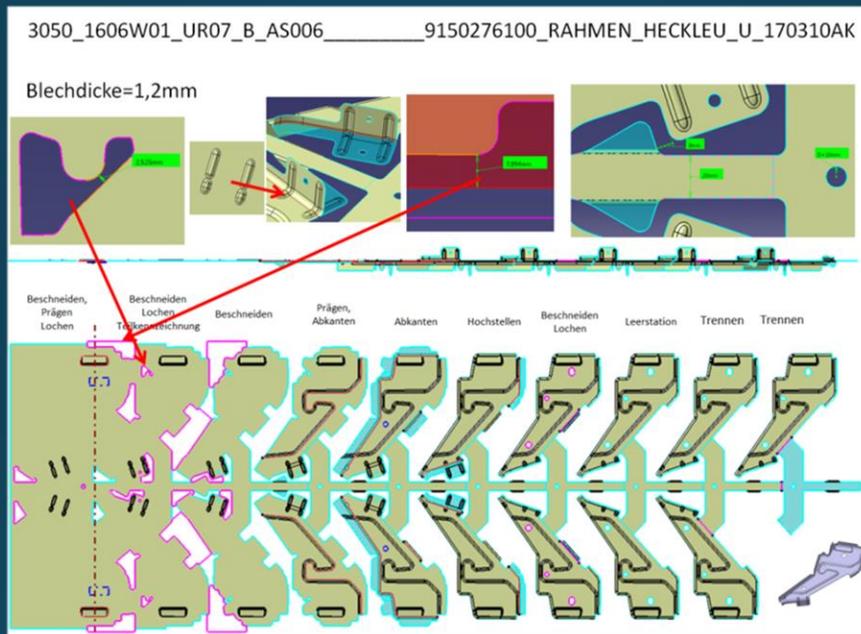
Trenutačni radni kapacitet nam je 400h / mjesečno.

Sukladno razvoju suradnje, moguće je i povećanje radnog kapaciteta. Tečno govorimo i pišemo engleski, ali bez problema razumijemo pisane standarde i protokole na njemačkom jeziku. Moguća je suradnja i na ostalim jezicima uz korištenje alata za prijevod.

Po želji kupca, konstruiranje vršimo unutar BMW Carisma ili VWGRCLite okruženja.

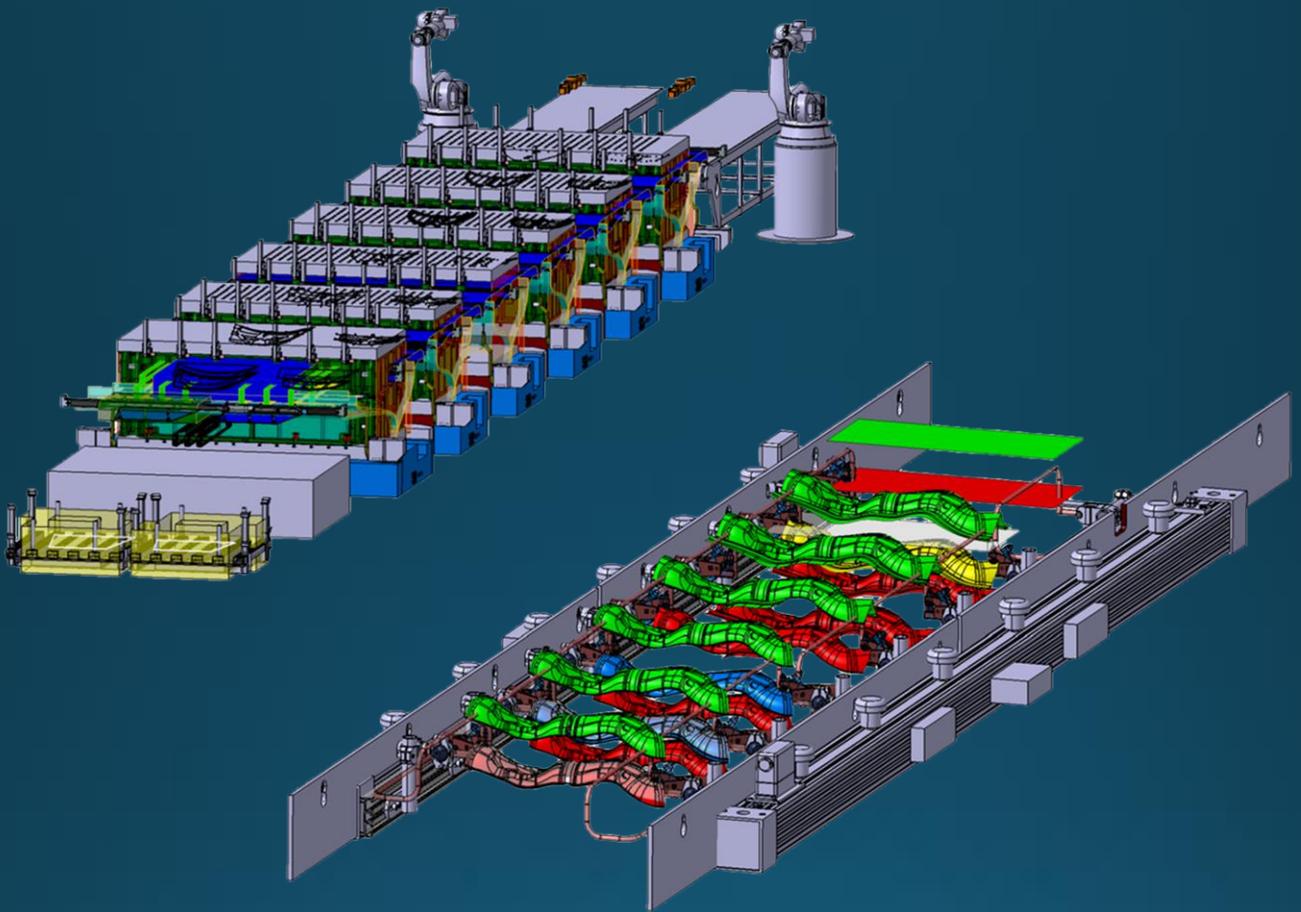
Metoda proizvodnje sa simulacijom

- Prilikom planiranja metode utvrđujemo potrebne korake rada, alate i tijek rada prema proizvodnim mogućnostima kupca. Planiranje se temelji na broju i vrsti preša, njihovom broju hodova i odgovarajućem učinku. Osim toga, iskoristivost materijala mora biti što veća da bi se smanjio volumen otpada i ostvarilo uštede. Kod složenih dijelova provjeravamo izvedivost i kompenziramo feder efekt simulacijom u programu AutoForm. To nam omogućuje da izbjegnemo sve moguće proceduralne pogreške i stvorimo završne kompenzirane površine za glodanje. Simulacija planiranih procesa jamči maksimalnu uštedu novca i vremena tijekom faze razvoja proizvoda, dizajna i proizvodnje alata.



Plan procesa (DLP) s kinematikom

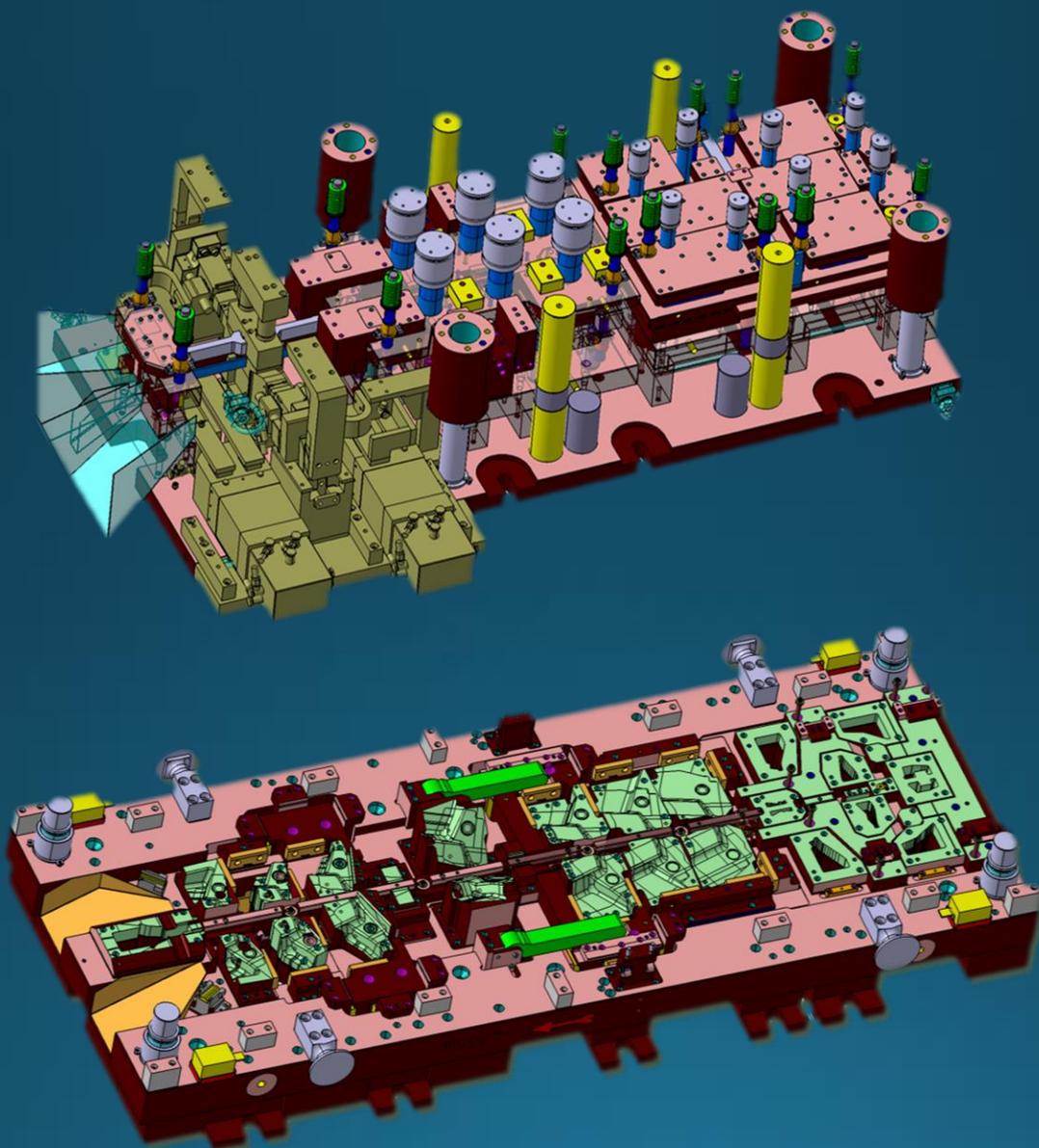
- Izrađujemo planove tijekom proizvodnje izrađevine (DLP) i izračunavamo optimalne položaje AP osi u alatima, a sukladno specifikacijama preši kupca. Tokom i pri završetku dizajna alata, provjeravamo tijek izrađevine kroz alate u Catia DMU Kinematics Workbenchu kako bi se izbjegle moguće kolizije tijekom proizvodnje.



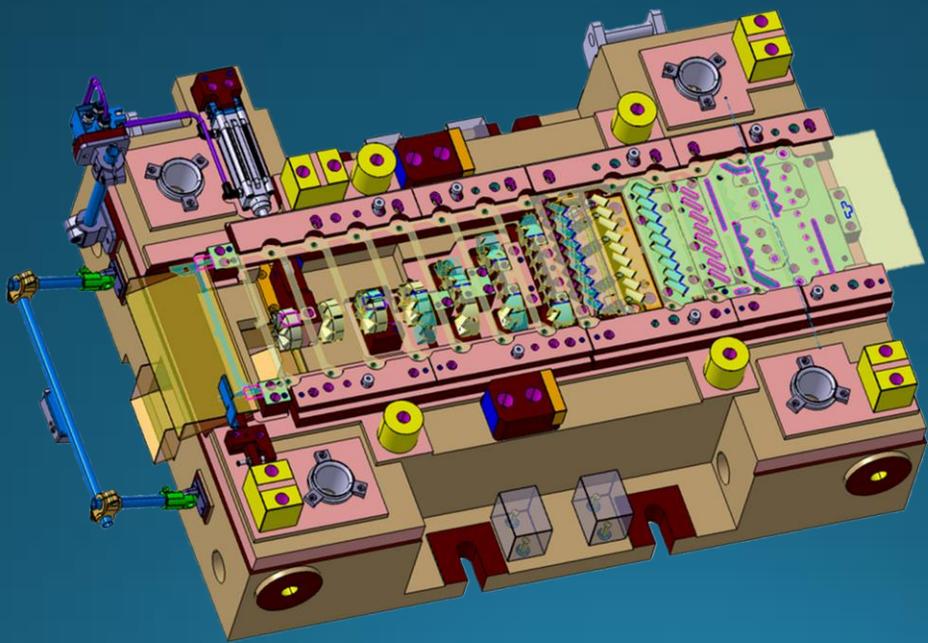
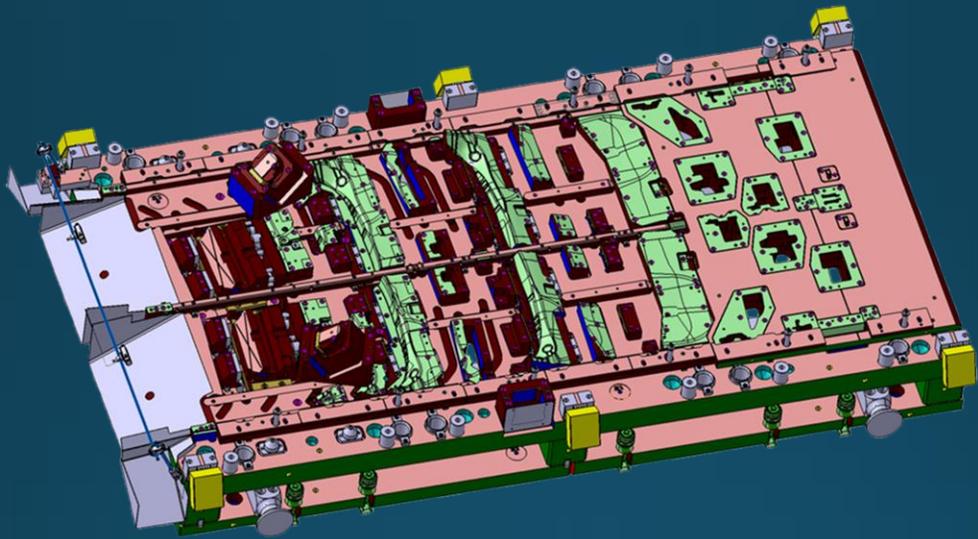
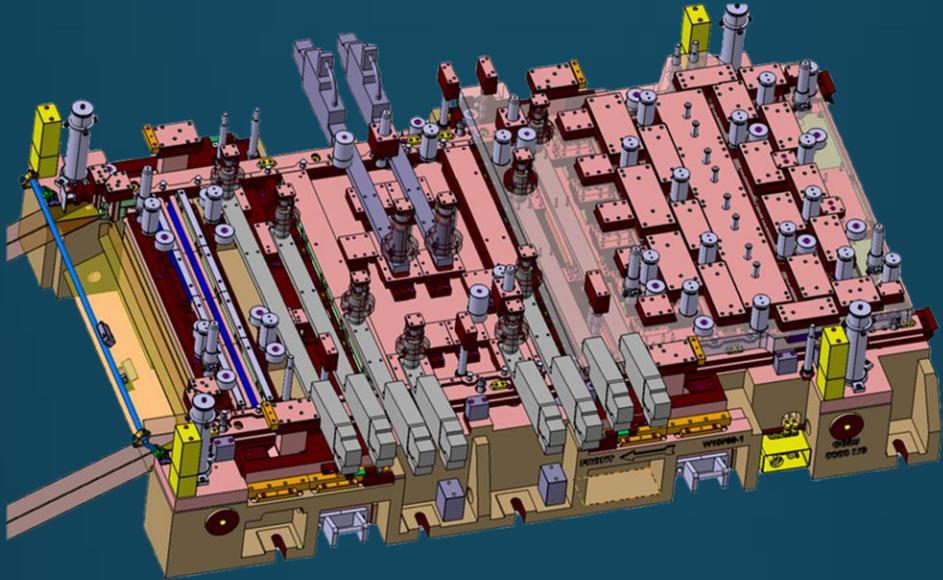
3D konstrukcija alata

- Dizajniramo sljedbene alate za dodavače kao i pojedinačne transfer alate za potpuno automatsku proizvodnju uz prijenos izrađevini pomoću hvataljki ili robota. Pri projektiranju koristimo svoje bogato iskustvo, specifikacije projekata i standarde kupaca. Koristimo standarde svih poznatih proizvođača automobila i alatnica: VW standarde (Audi, Škoda, Porsche, Seat...), BMW, Daimler, Laepple, Magna, Voestalpine, Schweikert, Gestamp, Tower itd. Konstruiramo alate za duboko vučenje, formiranje i rezanje lima, sljedbene alate, alate za krojenje platine, kao i posebne alate po zahtjevu kupca.

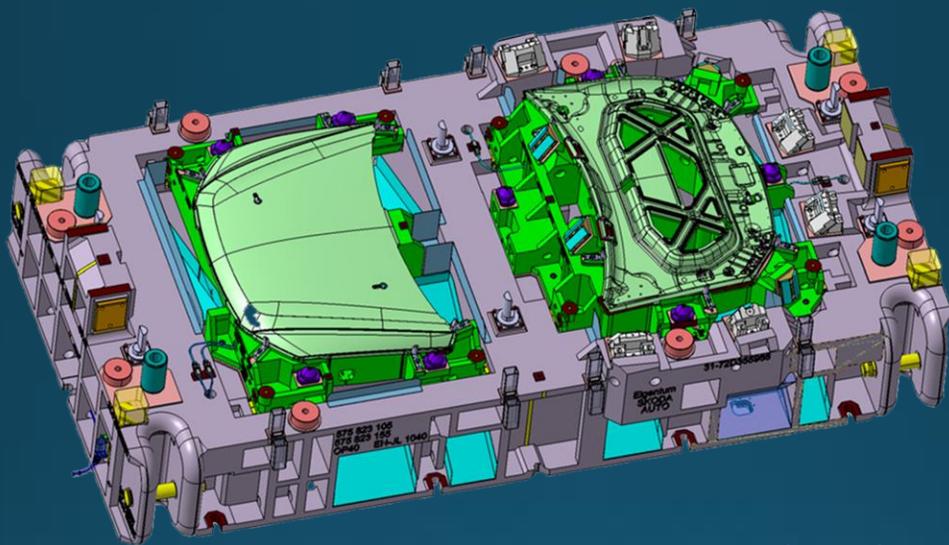
Neki od naših sljedbenih alata



Neki od naših sljedbenih alata

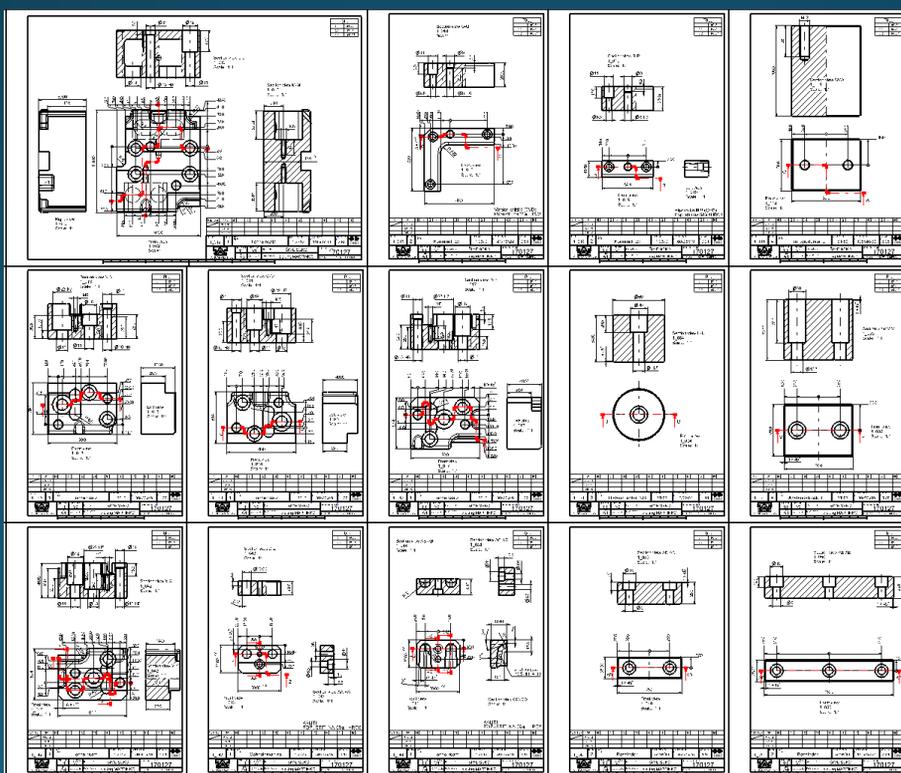
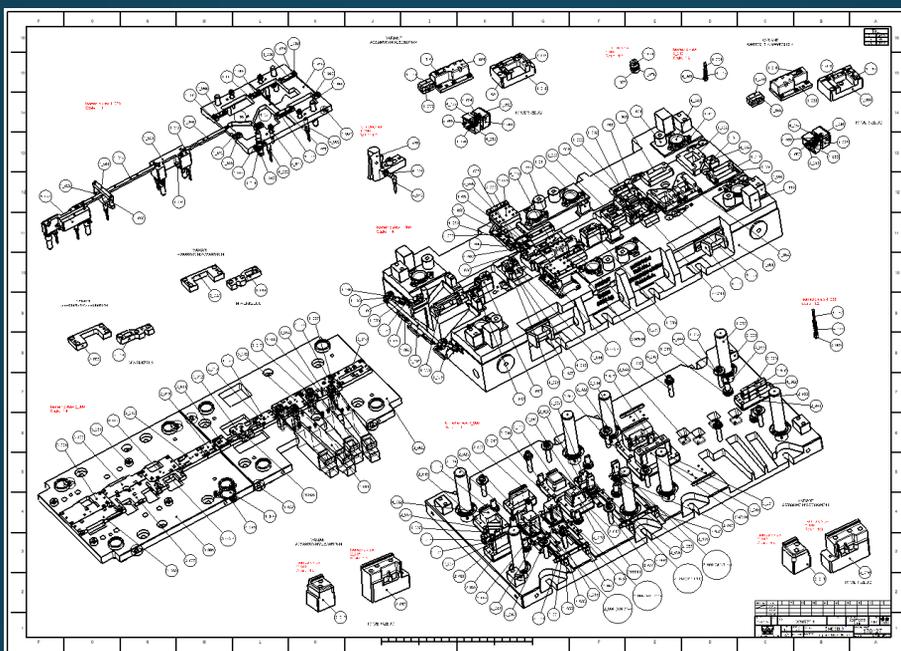


Neki od naših transfer alata



2D nacrti, BOM i prijenos podataka

- Nudimo uslugu izrade kompletne 2D dokumentacije alata za naše kupce. 2D nacrti uključuju izometrijske poglede, presjeke i pojedinačne nacрте svih pozicija u alatu.
- Ako naš kupac ne koristi Catia softverski program, možemo izvesti 3D podatke u STP format. Osim toga, 2D nacrti se mogu izvesti u DXF/DWG format.
- Za prijenos podataka može se koristiti FTP poslužitelj Solid Design-a.



Zanima vas s kim imate posla?

- Osim tehničkog znanja, usluge outsourcinga moraju se isticati jasnom, sažetom i pristojnom komunikacijom. Ponosimo se uočavanjem potreba svakog klijenta i prilagođavanjem naše komunikacije putem telefona, e-pošte, MS-Teams, Vibera i FTP usluga. Uspostavljamo ravnotežu između bombardiranja naših kupaca nevažnim pitanjima i jednako zabrinjavajućeg nedostatka kritičnih pitanja.
- Tvrtka Solid Design d.o.o. svoju ulogu outsourcing partnera shvaća ozbiljno i nikada ne traži izgovore za odgodu projekta ili prebacivanje krivnje na druge. Ozbiljno radimo kako bismo vas, vašu tvrtku i vaš projekt učinili uspješnim.

Naš tim:



Domagoj Vlastelica, rođen 1978. god. u Zagrebu gdje je završio matematičku gimnaziju i FSB. Od 01.05.2005. godine je u stalnom radnom odnosu u Končar Alatima, gdje radi kao tehnolog i CNC Programer 3-osnih glodalica u programu CATIA V5. Uz CNC programiranje bavi se i razvojem programa za unapređivanje proizvodnje u Visual Basic-u. Polovicom 2007. godine odlazi u firmu Metal Produkt na mjesto konstruktora alata i naprava za tlačni lijev, alata za brizganje plastike, alata za kovanje aluminija i naprava za zavarivanje. 2008. godine se vraća u Končar Alate gdje radi kao konstruktor alata za oblikovanje lima i nastavlja raditi na programu za unapređivanje proizvodnje koji će uspješno biti implementiran 2011. 2012 godine odlazi u tvrtku MSH Grupa na mjesto direktora. Tamo uz posao direktora konstruira alate za ekstruziju aluminija, brizganje plastike, gume, cinka, magnezija... Polovicom 2014. prelazi u hrvatsku tvrtku za konstrukciju alata za oblikovanje lima „Parametrik“ na poziciju samostalnog konstruktora, a godinu dana kasnije na poziciju metodenplanera. Krajem 2017. godine, skupa s kolegom Š.Sekom otvara tvrtku „Solid Design d.o.o.“, specijaliziranu za izradu metoda, simulacija, DLP-a i konstrukcije kako transfer, tako i sljedbenih (Folgeverbund) alata. U svom radu koristi softverske pakete CATIA V5-6, te Autoform i VBA.



Šime Seko, rođen 1980. god. u Zadru gdje je završio srednju Tehničku školu. Tokom studija na Sveučilištu u Zadru, zapošljava se u hrvatskoj podružnici njemačke tvrtke za projektiranje alata za oblikovanje i obradu lima u autoindustriji „Kolman & Haberland“ iz Gaggenaua, te odlazi na specijalizaciju u Njemačku. Nastavlja raditi u podružnici navedene tvrtke u Zadru sve do polovice 2009. godine, kada odlazi u Zagreb i prelazi u tvrtku „Končar alati“ na poziciju konstruktora i voditelja projekta. Krajem 2012. godine s ciljem daljnjeg usavršavanja i stjecanja znanja, prelazi u tvrtku „MSH Grupa“, te tamo konstruira alate za brizganje plastike, gume, cinka i bakelita. U dvije prigode posjećuje Audijevo sjedište u Ingolstadt u svojstvu voditelja projekta. Polovicom 2014. prelazi u hrvatsku tvrtku za konstrukciju alata za oblikovanje lima „Parametrik“ na poziciju samostalnog konstruktora, a nakon godinu dana dolazi na poziciju voditelja projekta. Također, dugogodišnji je stalni vanjski suradnik alatnica KM-Alati iz Pisarovine i Siga-International iz Svete Nedjelje, za koje obavlja usluge konstrukcije alata. Tijekom svoje karijere; konstruirao je alate za sve renomirane proizvođače automobila; VW, Audi, Škoda, Porsche, BMW, Daimler-Benz, GM, Nissan, Toyota itd., kao i alate potrebne unutar grupe Končar Elektroindustrija d.d.

Hvala vam na vašem interesu.
Slobodno nas kontaktirajte.

Kontakt tel.: +385 91 5577 477 / mail: info@solid-design.net
Za više informacija, molim vas posjetite: www.solid-design.net