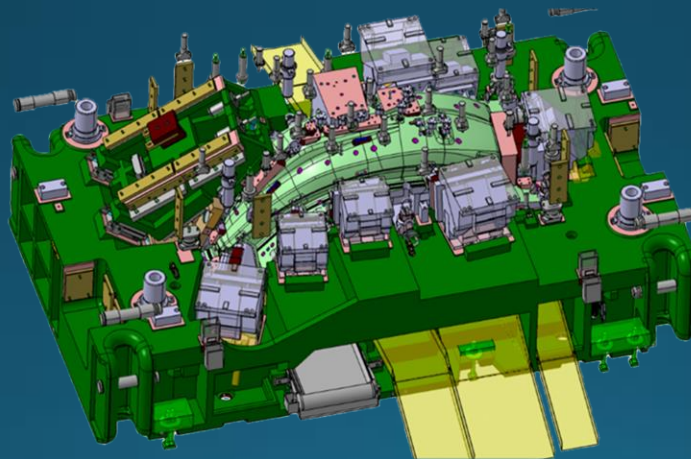




INGENIEURBÜRO

Solid

DESIGN d.o.o.



Werkzeugkonstruktionen mit
Leidenschaft und Expertise!

Poljski Put II 18, 10000 Zagreb, Kroatien, www.solid-design.net

Wer wir sind?

- Solid Design d.o.o. ist ein auf Blechumformung spezialisiertes Ingenieurbüro. Wir helfen unseren Kunden mit Methodenplanungen, Simulationen, Prozessplanungen, Folgeverbund- und Transferwerkzeugkonstruktionen, Entwürfen und anderen damit verbundenen Dienstleistungen. Unser Team verfügt über mehr als 15 Jahre Erfahrung sowohl in der Entwicklung als auch in der Herstellung von Werkzeugen, hauptsächlich für die deutsche Automobilindustrie. Wir haben Werkzeuge für alle namhaften Automobilhersteller entwickelt: VW, Audi, Škoda, Seat, Porsche, BMW, Daimler, GM, Nissan, Toyota usw.
- Wir verwenden die Programme: Catia V5-6 sowie Autoform.
- Als zuverlässiger Outsourcing-Partner können wir eine wichtige Ressource für Ihr Unternehmen sein. Simulation und Design unter dem selbem Dach zu haben, bietet Ihnen eine One-Stop-Shop-Lösung für alle Ihre Produktdesign-Anforderungen. Wir haben uns den Ruf erworben, all unseren Kunden bei der Lösung der komplexesten Probleme zu helfen.

Was wir tun?

- Methodenplanung mit Simulation
- Durchlaufplanung mit Kinematik
- 3D Werkzeugkonstruktion
- 2D Zeichnungen, BOM und Datenübertragung



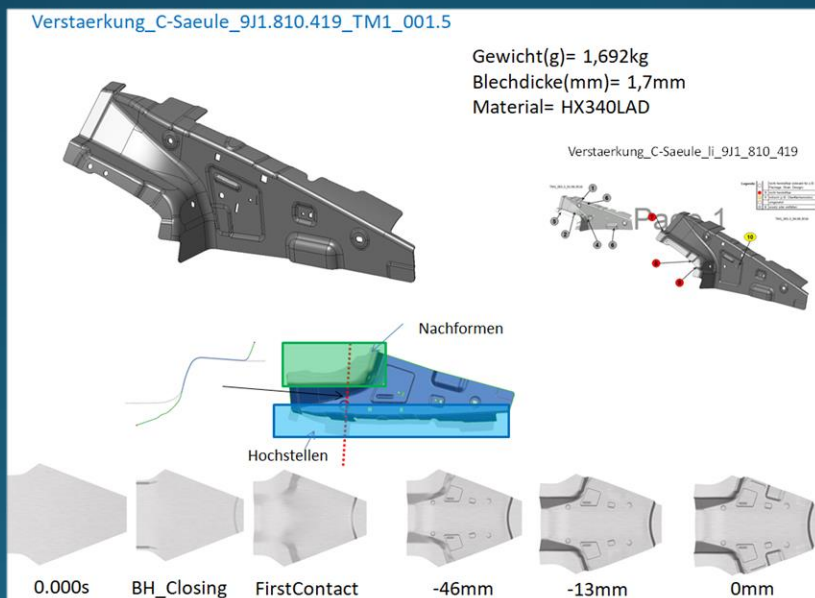
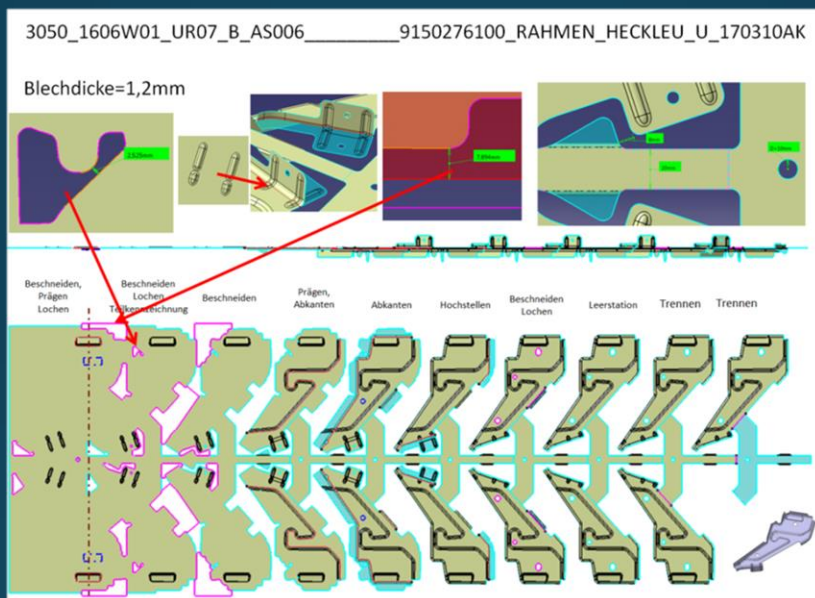
Unsere aktuelle Arbeitskapazität beträgt 400 Stunden pro Monat. Wenn sich das Geschäft entwickelt, ist eine größere Arbeitsstunden Kapazität möglich.

Wir sprechen und schreiben fließend Englisch, verstehen aber problemlos deutsche schriftliche Normen und Protokolle.

Wenn gewünscht, können wir den Auftrag in der BMW Carisma oder VWGRCLite Umgebung erledigen.

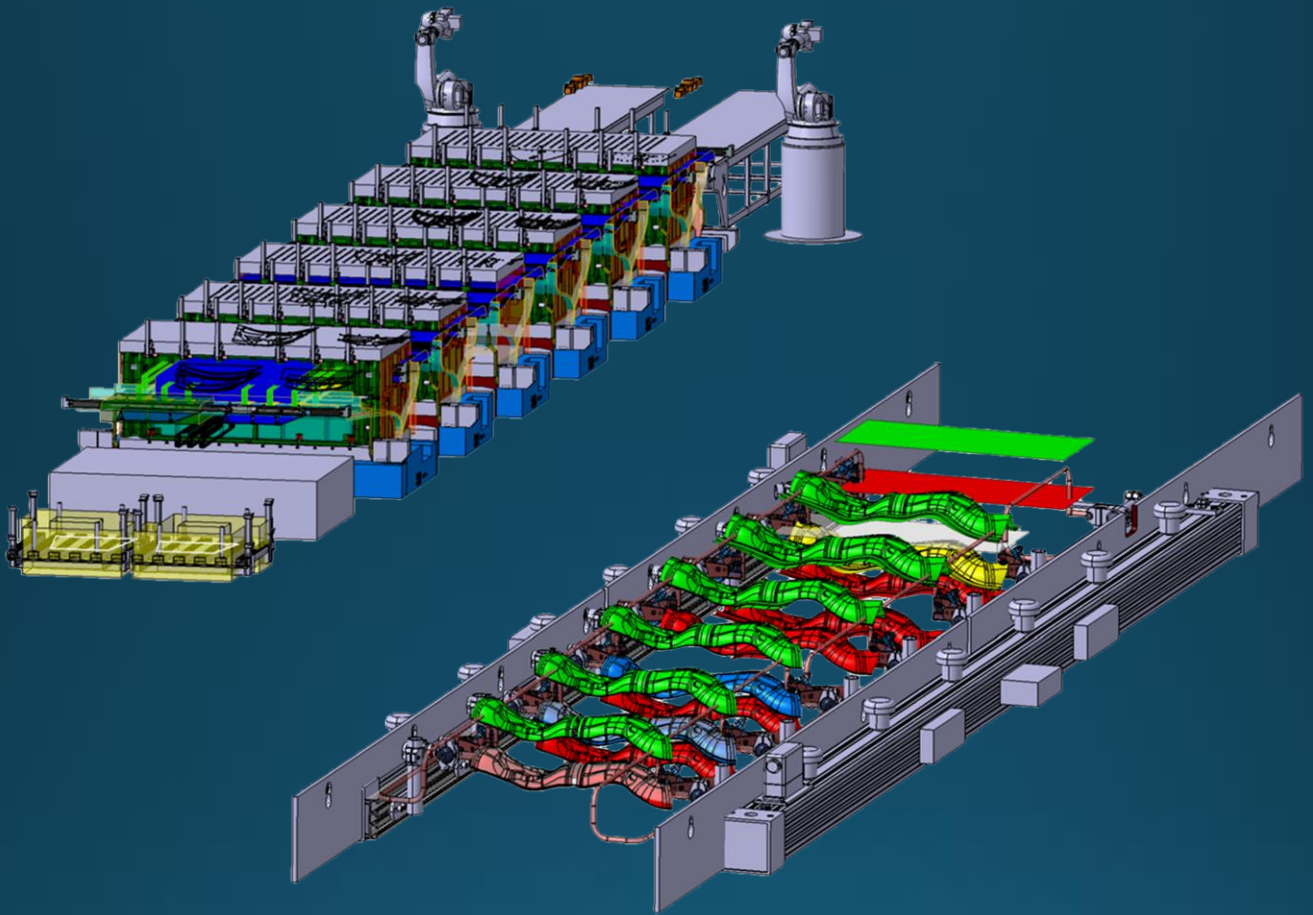
Methodenplanung mit Simulation

- Bei der Methodenplanung legen wir die erforderlichen Arbeitsschritte, Werkzeuge und den Arbeitsablauf entsprechend den Produktionsmöglichkeiten des Auftraggebers fest. Grundlage der Planung sind Anzahl und Typ der Pressen, deren jeweilige Hubzahl und die entsprechende Leistung. Außerdem muss die Materialausnutzung so hoch wie möglich sein, um unnötigen Ausschuss zu vermeiden. Bei komplexen Teilen prüfen wir die Machbarkeit der geplanten Prozesse, indem wir sie in Programm AutoForm simulieren. Dadurch können wir alle möglichen Verfahrensfehler vermeiden und feder kompensierte Fräsflächen erzeugen. Die Simulation der geplanten Prozesse garantiert maximale Kosten- und Zeitersparnis während der gesamten Produktentwicklungs- und Produktionswerkzeugkonstruktionsphase.



Durchlaufplanung mit Kinematik

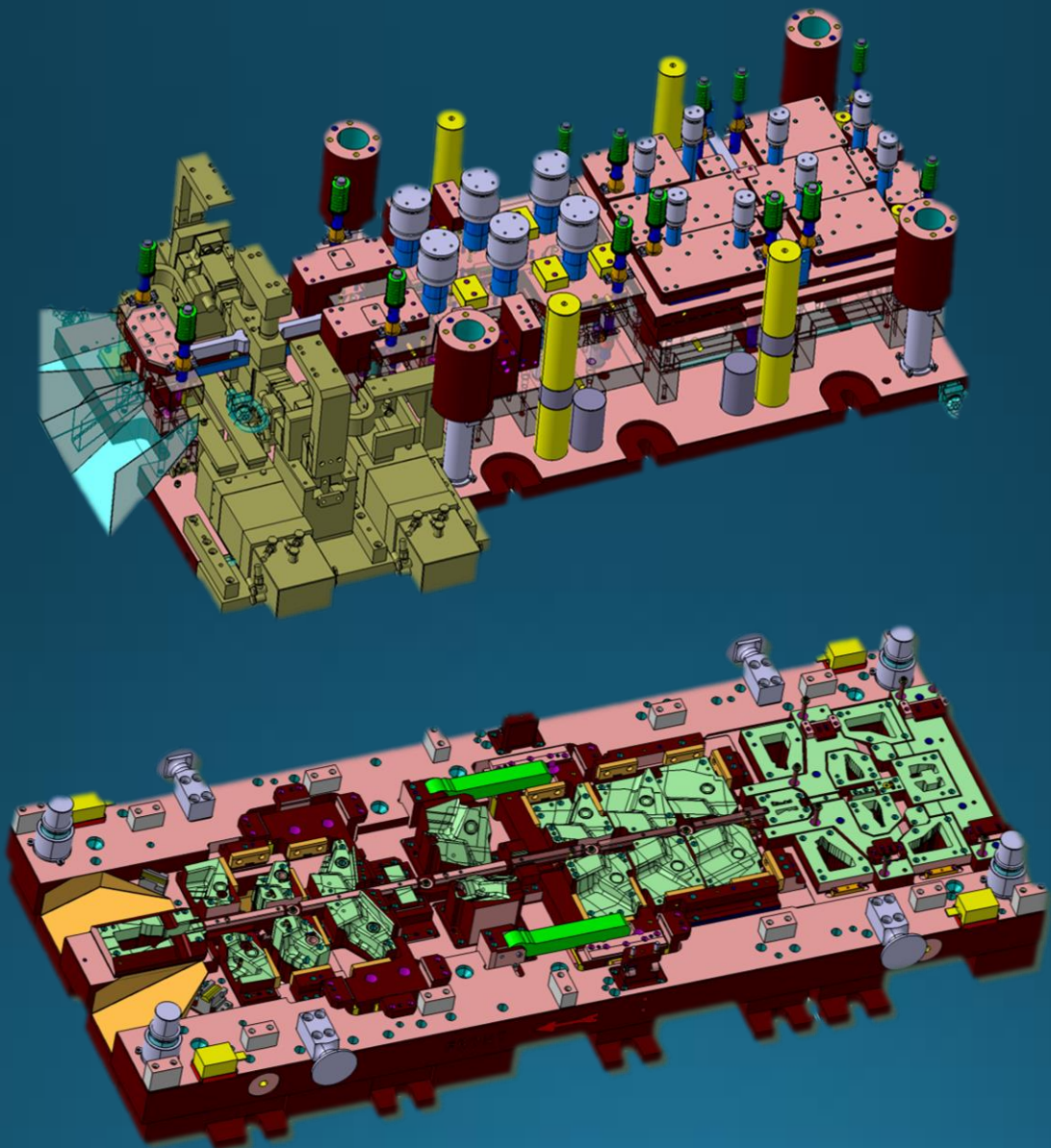
- Gemäß den Pressenvorgaben des Kunden entwickeln wir Durchlaufpläne und berechnen optimale AP-Achsen-Positionen in Werkzeugen. Später, nach Fertigstellung des Werkzeugs, wird die Kinematik mit der Programm Catia DMU Kinematik Workbench überprüft, um mögliche Kollisionen während der Teileproduktion zu vermeiden.



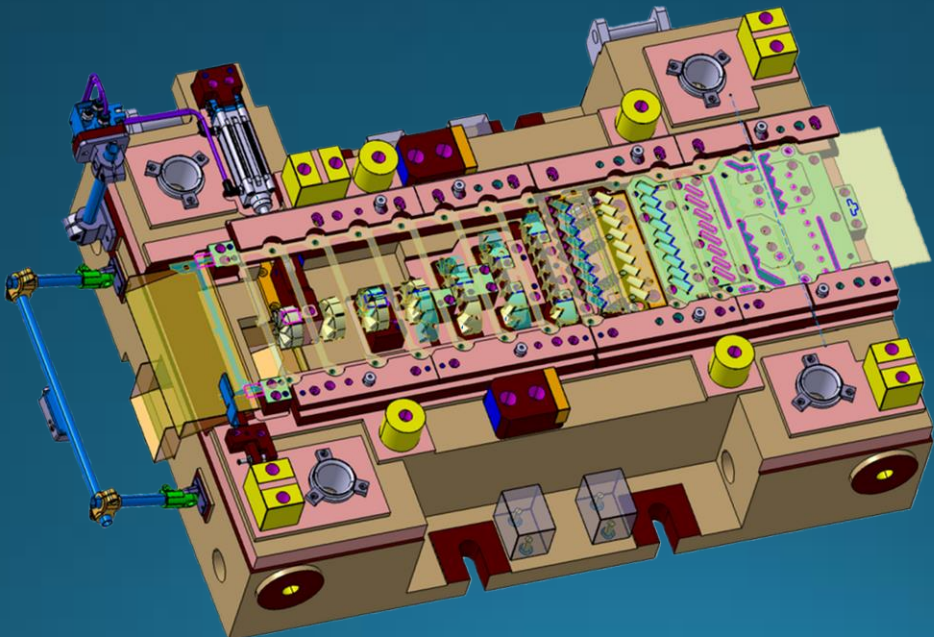
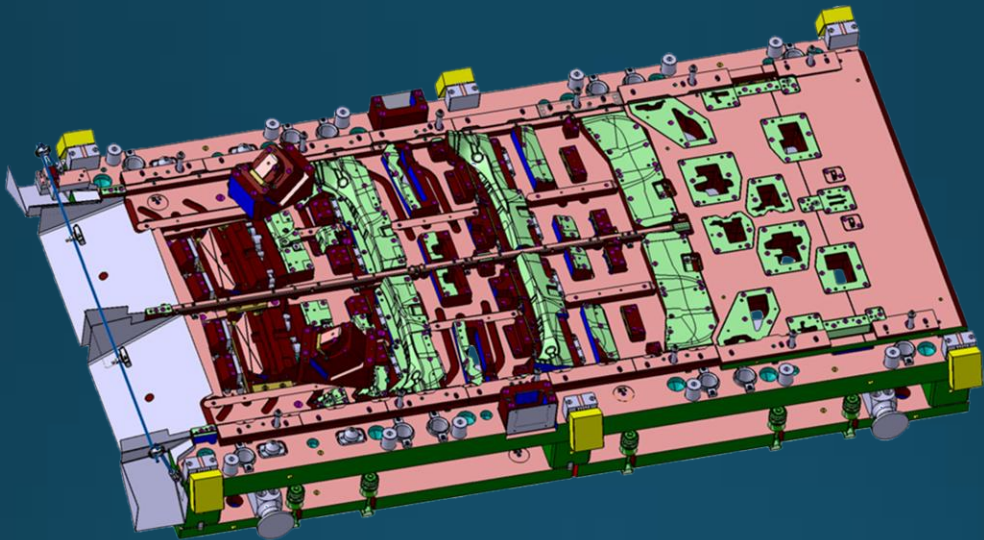
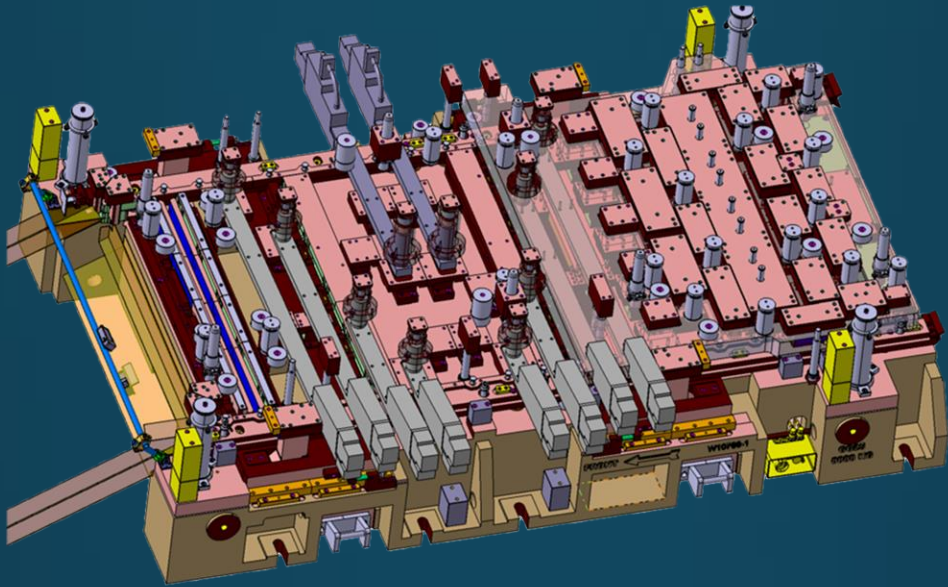
Werkzeugkonstruktion

- Wir konstruieren Folgeverbundwerkzeuge für Feeder sowie Transfer-Mehrstufenwerkzeuge für die vollautomatische Greifer-/Saugstangenfertigung. Bei der Konstruktion nutzen wir unsere reiche Erfahrung, Kundenprojekt Spezifikationen und Normen. Wir verwenden Normen aller namhaften Automobilhersteller und Werkzeugbaubetriebe: VW-Normen (Audi, Škoda, Porsche, Seat..), BMW, Daimler, Laepple, Magna, Voestalpine, Schweikert, Gestamp, Tower.. Wir entwickeln 3D-Konstruktionen von Ziehwerkzeugen, Formwerkzeugen, Schnittwerkzeugen und Folgeverbundwerkzeugen.

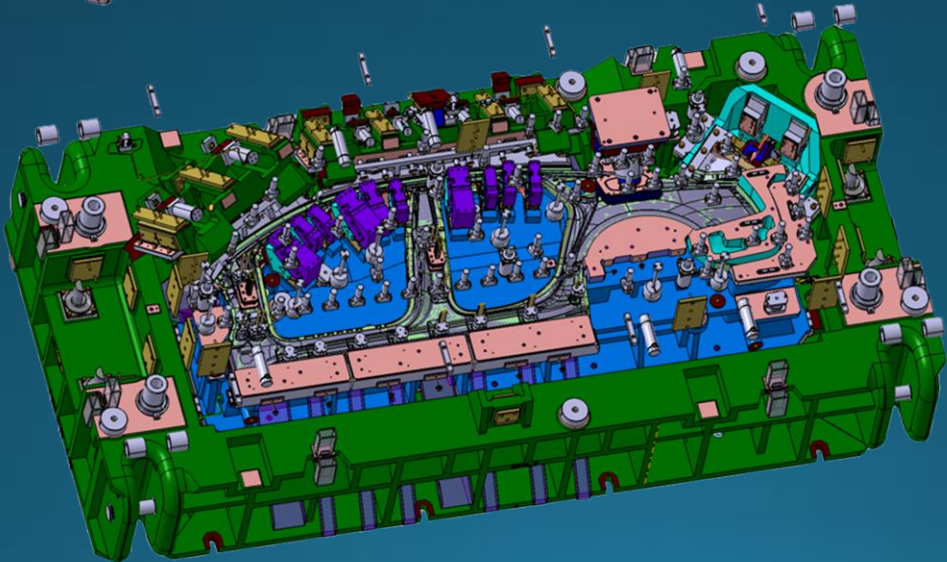
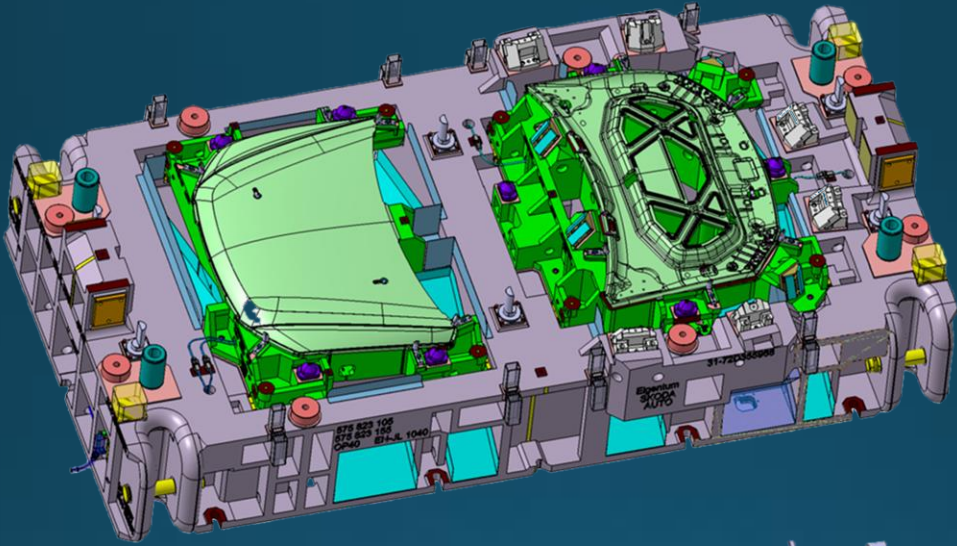
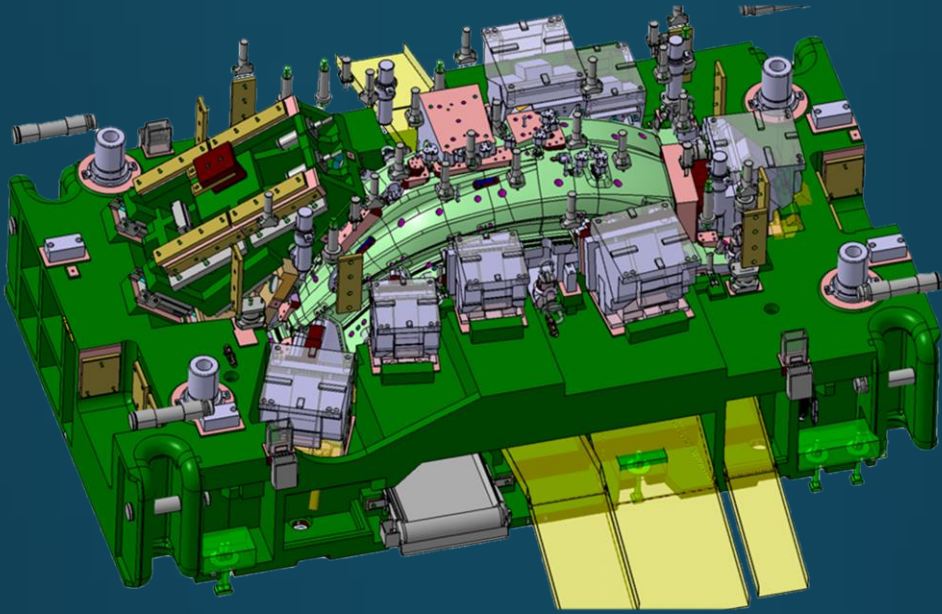
Einige unserer Folgeverbund-Werkzeugkonstruktionen



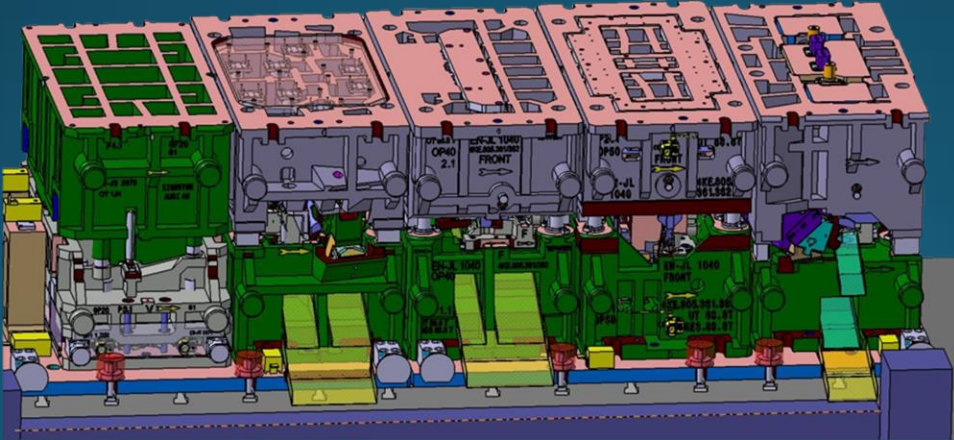
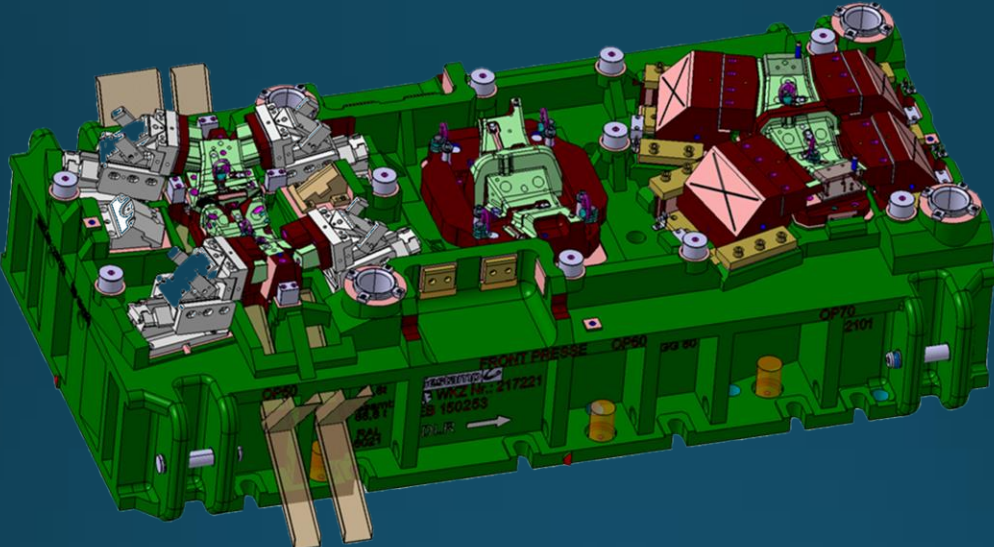
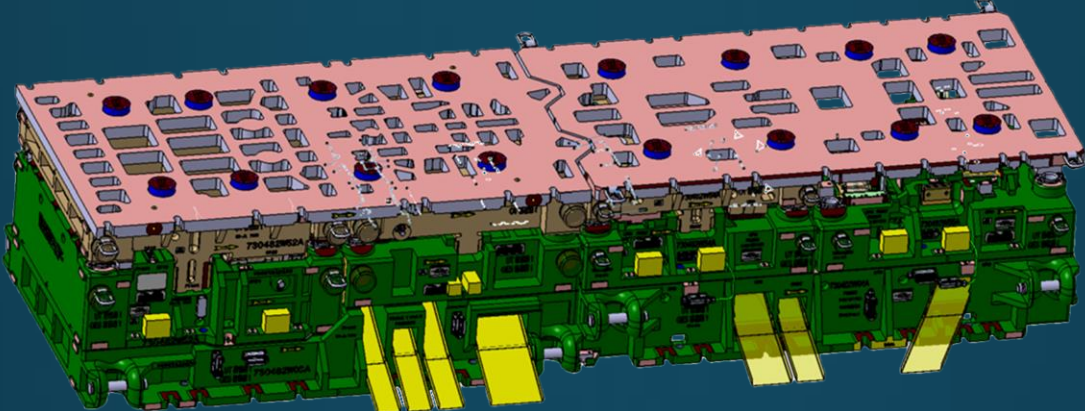
Einige unserer Folgeverbund-Werkzeugkonstruktionen



Einige unserer Transfer-Werkzeugkonstruktionen

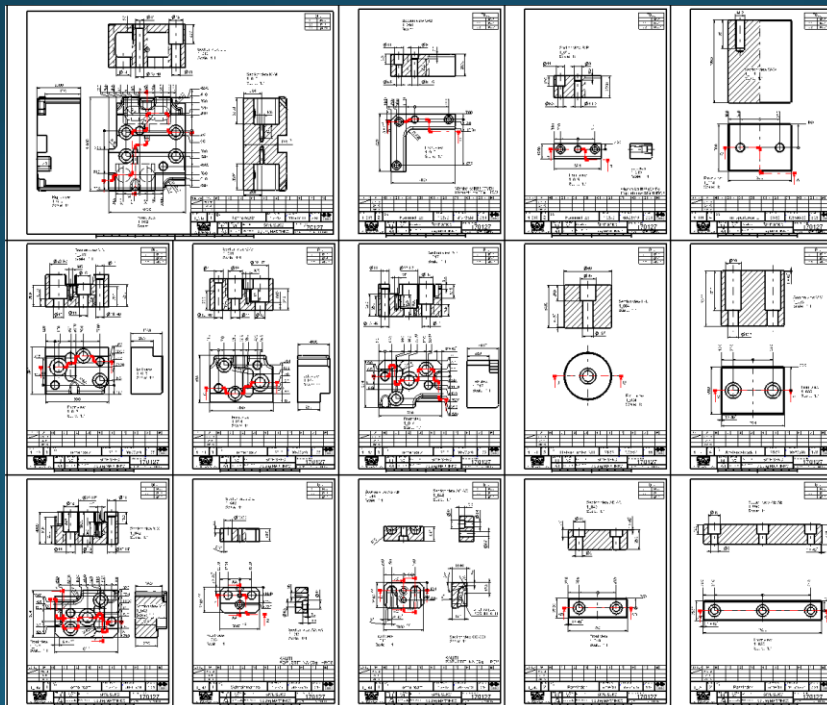
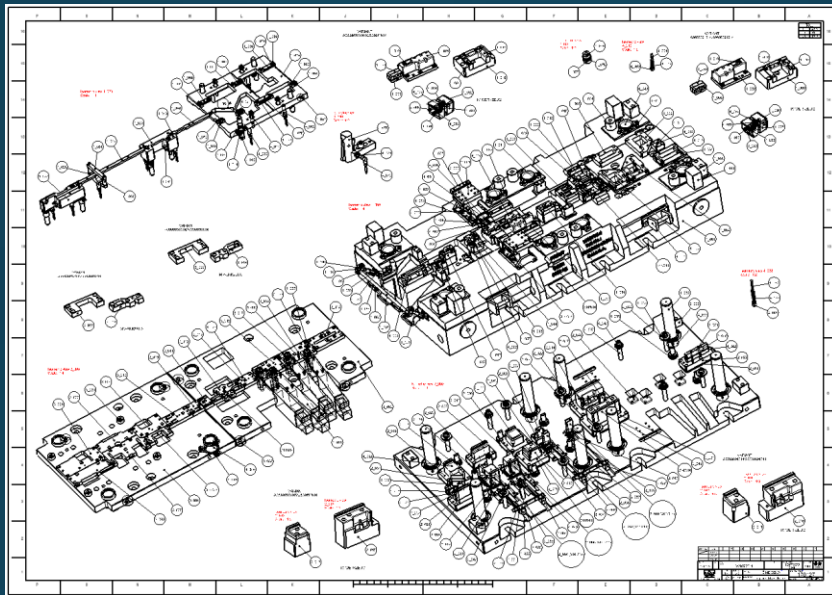


Einige unserer Transfer-Werkzeugkonstruktionen



2D-Zeichnungen und Datenübertragung

- Für unsere Kunden stellen wir komplette 2D-Zeichnungen von Werkzeugen zur Verfügung. 2D-Zeichnungen umfassen ISO-Ansichten, Draufsichten und alle Teilzeichnungen.
- Wenn unser Kunde keine Catia-Software Programm verwendet, können wir 3D-Daten im STP-Format exportieren. Außerdem können 2D-Zeichnungen im DXF/DWG-Format exportiert werden.
- Für die Datenübertragung kann der FTP-Server von Solid Design verwendet werden.



Wir haben Ihr Interesse geweckt?

- Neben technischem Know-how müssen sich Outsourcing-Dienstleister durch klare, prägnante und höfliche Kommunikation auszeichnen. Wir sind stolz darauf, jeden einzelnen Kunden mehrsprachig zu bedienen. Unsere Kommunikationswege sind: Telefon, E-Mail, MS-Teams, Viber und FTP-Dienste. Wir finden die richtige Balance zwischen dem Verstehen der Probleme unserer Kunden und dem anschließenden Erarbeiten von schnellen Lösungen. Solid Design d.o.o. nimmt seine Rolle als Outsourcing-Partner ernst und sucht nie nach Ausreden, um das Projekt zu verschieben oder die Schuld bei Problemen auf andere abzuwälzen. Wir arbeiten tagtäglich ernsthaft daran, Sie, Ihr Unternehmen und Ihr Projekt erfolgreich zu machen.

Unser Team:



Domagoj Vlastelica, geboren 1978 in Zagreb, wo er sein Studium an der Fakultät für Maschinenbau und Schiffbau (FAMENA) abschloss. Ab dem Jahr 2005 er ist Vollzeitangestellter bei „Končar Alati“, wo er als Technologe und CNC-Programmierer an 3-Achsen-Fräsmaschinen im CATIA V5-Programm arbeitet. Neben der CNC-Programmierung entwickelt er auch Programme zur Verbesserung der Produktion in Visual Basic Programm. Mitte 2007 trat er als Konstrukteur von Werkzeugen und Vorrichtungen für Druckguss, Spritzguss, Werkzeuge zum Schmieden von Aluminium und Schweißvorrichtungen bei „Metal Produkt“ ein. 2008 kehrte er zu „Končar Alati“ zurück, wo er als Konstrukteur von Blechumformwerkzeugen arbeitete und weiter an einem VBA-Programm zur Verbesserung der Produktion arbeitete, das 2011 erfolgreich umgesetzt wird. 2012 trat er der „MSH Group“ als Geschäftsführer. Dort entwirft er neben seiner Tätigkeit als Direktor Werkzeuge für die Extrusion von Aluminium, das Spritzgießen von Kunststoff, Gummi, Zink, Magnesium. Mitte 2014 wechselte er als selbstständiger Werkzeugkonstrukteur und ein Jahr später als Stanzprozessplaner zum kroatischen Blechwerkzeugkonstruktionsunternehmen „Parametrik“. Anfang 2018 eröffnete er zusammen mit seinem Kollegen Š. Seko das Unternehmen "Solid Design d.o.o.", spezialisiert auf die Entwicklung von Methoden, Simulationen, DLP und Design von Transfer- und Folgeverbund-Werkzeugen.



Šime Seko, geboren 1980 in Zadar, wo er das technisch Abitur gemacht hat. Während seines Studiums an der Universität Zadar ist er in der kroatischen Niederlassung des deutschen Unternehmens „K & H“ aus Gaggenau beschäftigt, das sich auf die Konstruktion von Werkzeugen für die Blechbearbeitung in der Automobilindustrie spezialisiert hat, und absolvierte seine Ausbildung in Deutschland. Nach Rückkehr nach Kroatien; Er arbeitet weiterhin in der Niederlassung des Unternehmens in Zadar bis Mitte 2009, wenn er nach Zagreb geht und in der Firma "Končar Alati" als Designer und Projektleiter zu arbeiten beginnt. Ende 2012 wechselte er mit dem Ziel der Weiterbildung und des Wissenserwerbs zur Firma „MSH Group“, um Spritzgussformen für Kunststoff, Gummi, Zink und Bakelit zu konstruieren. Zweimal als Projektleiter in die Audi-Zentrale nach Ingolstadt. Mitte 2014 wechselte er als Konstrukteur zum kroatischen Unternehmen für Stanzwerkzeugkonstruktion „Parametrik“ und übernahm nach einem Jahr die Position des Projektleiters. Er ist auch ein langjähriger fester Mitarbeiter von „KM-Alati“ aus Pisarovina und „Siga-International“ aus Sveta Nedelja, für die er Stanzwerkzeugdesigns liefert.

Vielen Dank für Ihre Geduld.

Wir freuen uns von Ihnen zu hören.

Kontakt tel.: +385 91 5577 477 / mail: info@solid-design.net

Weitere Informationen finden Sie unter: www.solid-design.net