

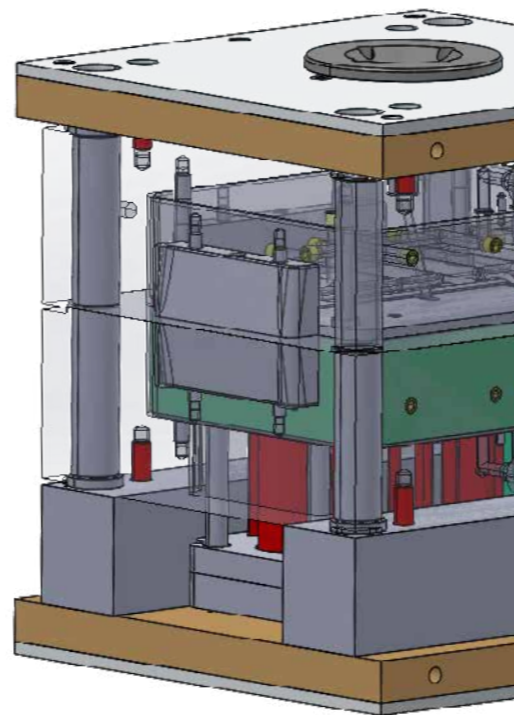


**RDM**  
R&D Mold Machining

The background features a close-up of a CNC machine's spindle and tool bit working on a metal part. Overlaid on the right side is a technical drawing of a mold with various dimensions and labels. A large red arrow graphic points from the top right towards the bottom left, partially overlapping the technical drawing. The overall aesthetic is industrial and precise.

# Formy pre vstrekovanie plastov

V R&D MOLD MACHINING vyrábame formy pre vstrekovanie plastov, pokrývajúc celý proces od inžinieringu po servis, čím ušetríme váš čas a náklady na výrobu a údržbu.



## Jednokavitové formy

Jednokavitové formy od spoločnosti RDM sú ideálne pre výrobu prototypov a menej početných sérií, vyznačujú sa nižšími nákladmi, jednoduchšou údržbou a opravou, a zaručujú vysokú kvalitu dielov vďaka svojej jednoduchej konštrukcii.

## Multikavitové formy

Naše multikavitové formy sú ideálne pre vysoko početnú výrobu plastových dielov, vďaka konštrukcii formy s viacerými kavitami. Umožňujú získať násobne viac výrobkov z jednej formy v jednom cykle, čo je obzvlášť vhodné pri výrobe high runner produktov, kde je dôraz na nízke náklady a časovú efektívnosť.

## Formy pre technické plasty

Formy pre technické plasty, ktoré vyvíja RDM, sú špecificky navrhnuté pre plasty s unikátnymi vlastnosťami ako mechanická odolnosť, oteruvzdornosť, vodivosť alebo odolnosť voči extrémnym teplotám. Tieto formy sú vhodné pre tzv. čierne plasty bez ďalšej špeciálnej povrchovej úpravy.

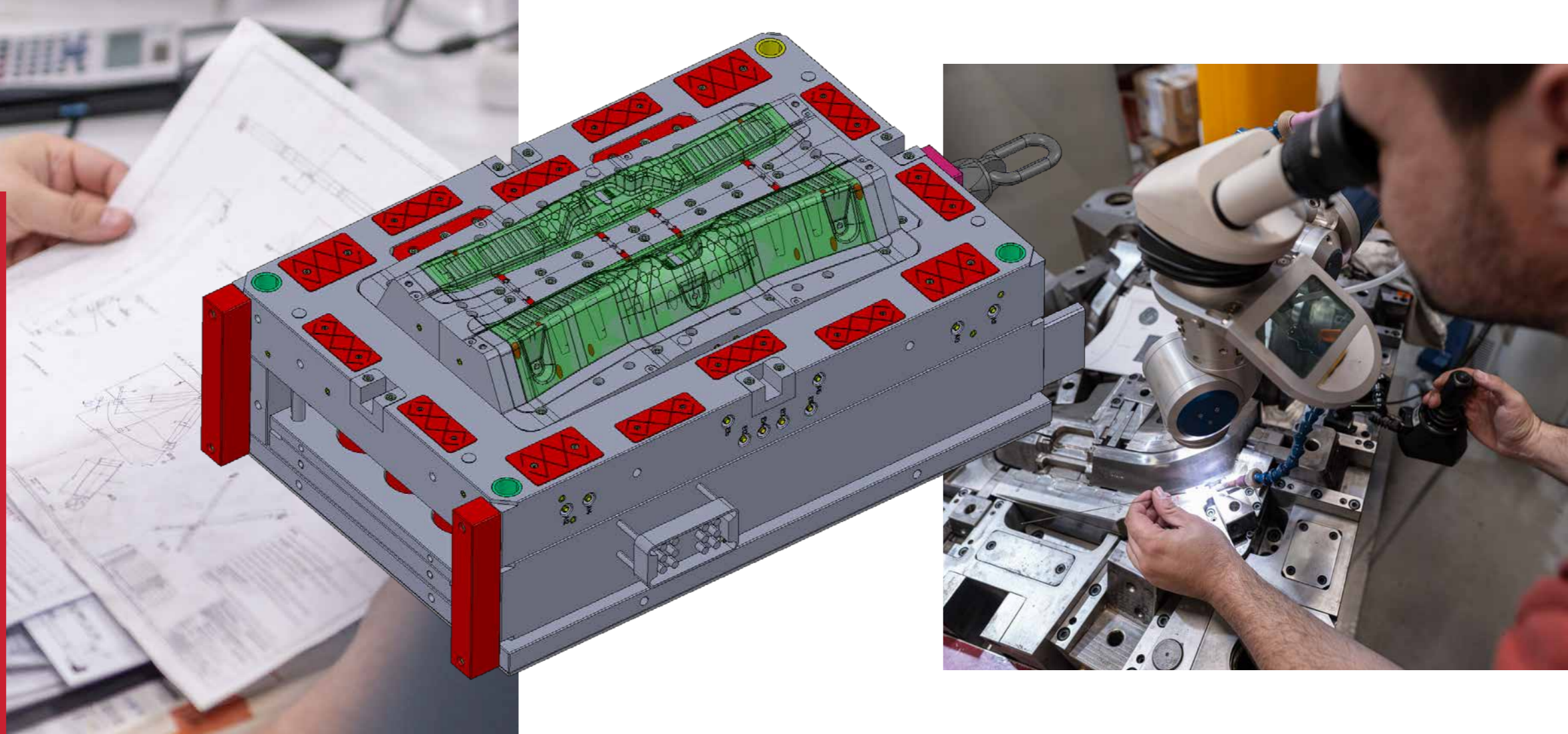
## Formy pre vizuálne diely

RDM ponúka aj formy pre vizuálne diely, ako sú high gloss leštené formy (napríklad LED osvetlenie, svetlomety automobilov) alebo diely s finálnou povrchovou úpravou (graining). Tieto technológie umožňujú vytvárať kombinácie rôznych verzií formy podľa špecifických potrieb klienta.

JEDINEČNOSŤ NA SLOVENSKOM TRHU

## Unikátna výroba dvoj- a viackomponentných foriem na Slovensku

Ako jedna z mála firiem na Slovensku sa špecializujeme na výrobu dvoj- a viackomponentných foriem využívajúc moderné technológie. Naše formy kombinujú rôzne plastové materiály do jedného výrobku a umožňujú tak výrobu produktov s rôznymi farbami a vlastnosťami pomocou techník ako rotačný stôl lisu a presúvanie robotom.





## Hot Runners

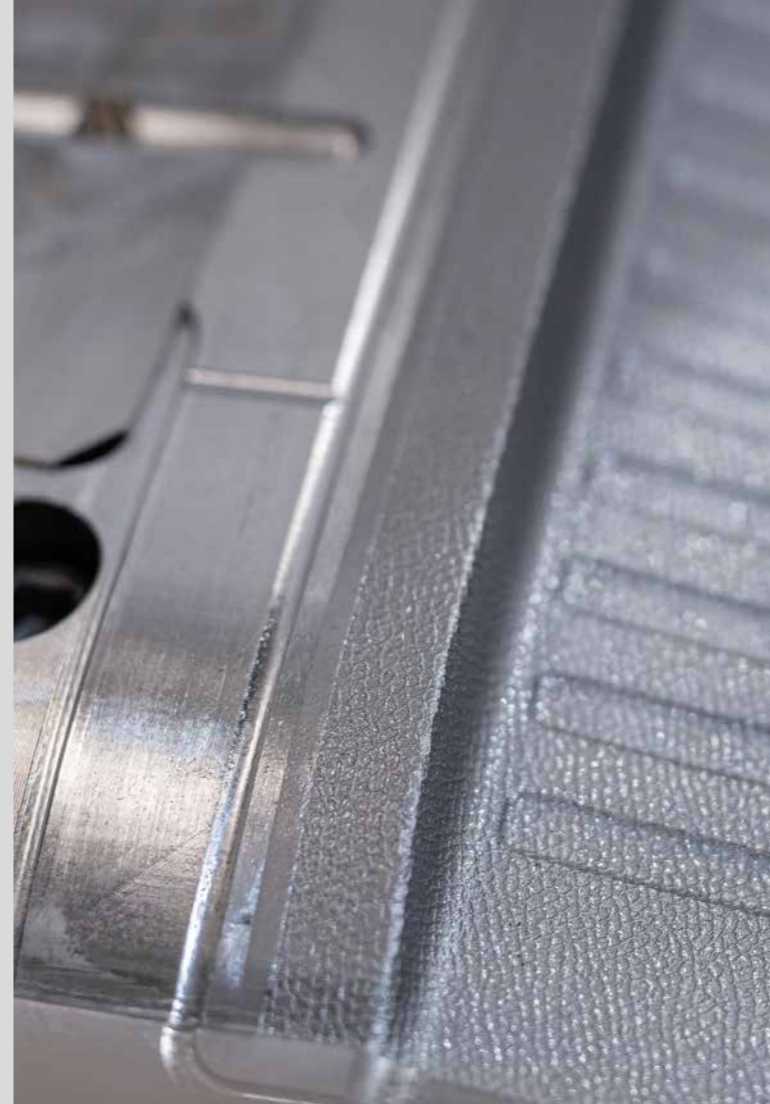
### **Efektívna technológia bezodpadového vstrekovania**

V procese hot runners je plast vyhrievaný až do momentu, keď vstupuje do dutiny formy, čo zaisťuje bezodpadovú výrobu. Táto technológia zahŕňa náročnejšie zažehľovanie a technológiu zatvárania ihly pre neviditeľné body vstrekovania, ako aj menej finančne náročnú alternatívu s použitím torpéda, ktorá však zanecháva stopy po bode vstrekovania.

## Cold Runners

### **Vstrekovanie pre menej početné série s recyklovateľným odpadom**

Pri cold runners technológii tečie vyhrievaný plast cez studený podrozvod, kde chladne, čo vedie k vzniku recyklovateľného odpadu. Táto menej finančne náročná metóda je ideálna pre výrobu menších sérií, poskytuje tak efektívne riešenie pre projekty s obmedzeným rozpočtom.

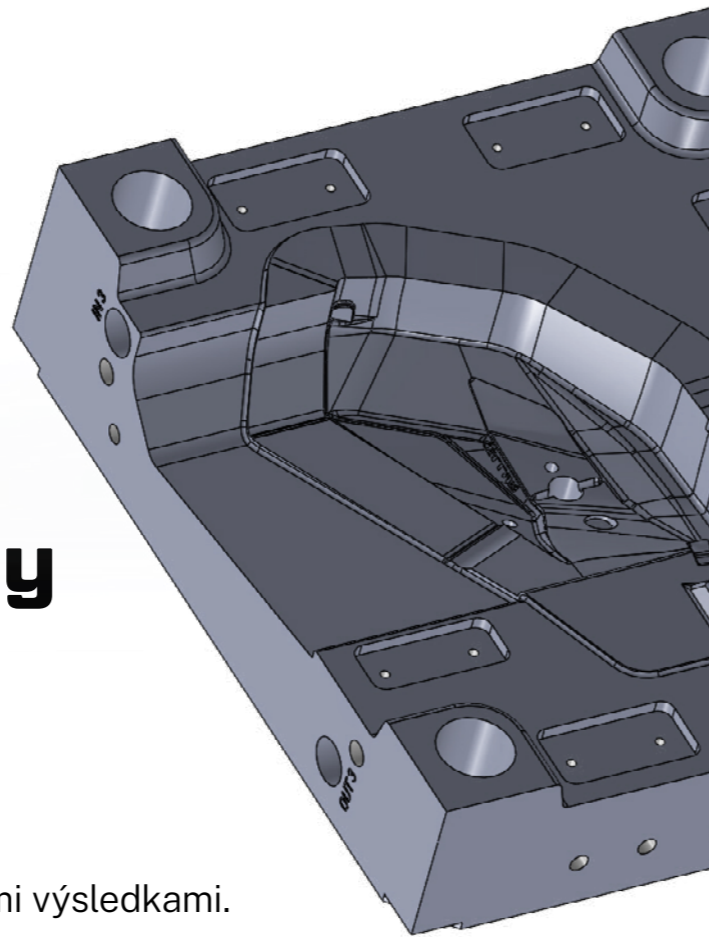


## Návrh vhodných povlakov a ich aplikácie

Máme skúsenosti s aplikáciou rôznych povlakov, ako je plazmová nitridácia a DLC povlak na zníženie adhézie, vrátane špeciálnych povlakov pre potravinársky priemysel. Ponúkame tiež duplex variantu s titánovým náterom, ktorá zvyšuje odolnosť a pevnosť našich materiálov.

# Prototypové formy pre vstrekovanie plastov

Naše prototypové formy šetria čas a rozpočet.  
Zabezpečujeme rýchly vývoj dielu s expresnými výsledkami.



## Výroba malého množstva dielov

Pri výrobe malých sérií dielov v R&D MOLD MACHINING uprednostňujeme prototypové formy, ktoré sú časovo a finančne efektívnejšie než sériové formy, umožňujúce rýchlejšiu a ekonomicky výhodnejšiu výrobu.

## Overenie parametrov dielu

Overenie parametrov dielu je kľúčovým krokom vo výrobnom procese v R&D MOLD MACHINING, ktorý zaručuje, že výsledný produkt spĺňa všetky technické a kvalitatívne požiadavky.

## Výroba medziprocesných dielov

V procese výroby sa zameriavame na vytváranie medzi procesných dielov, ktoré sú nevyhnutné pre spojenie rôznych etáp výroby. Zaisťujeme tak plynulý a efektívny chod produkcie.

## Výroba pilotnej formy

Výroba pilotnej formy v R&D MOLD MACHINING slúži na testovanie a optimalizáciu výrobného procesu pred spustením plnej produkcie. Umožňuje tým detekciu a riešenie potenciálnych problémov v ranom štádiu.



ŠETRÍME NÁKLADY A ČAS NA MAXIMUM

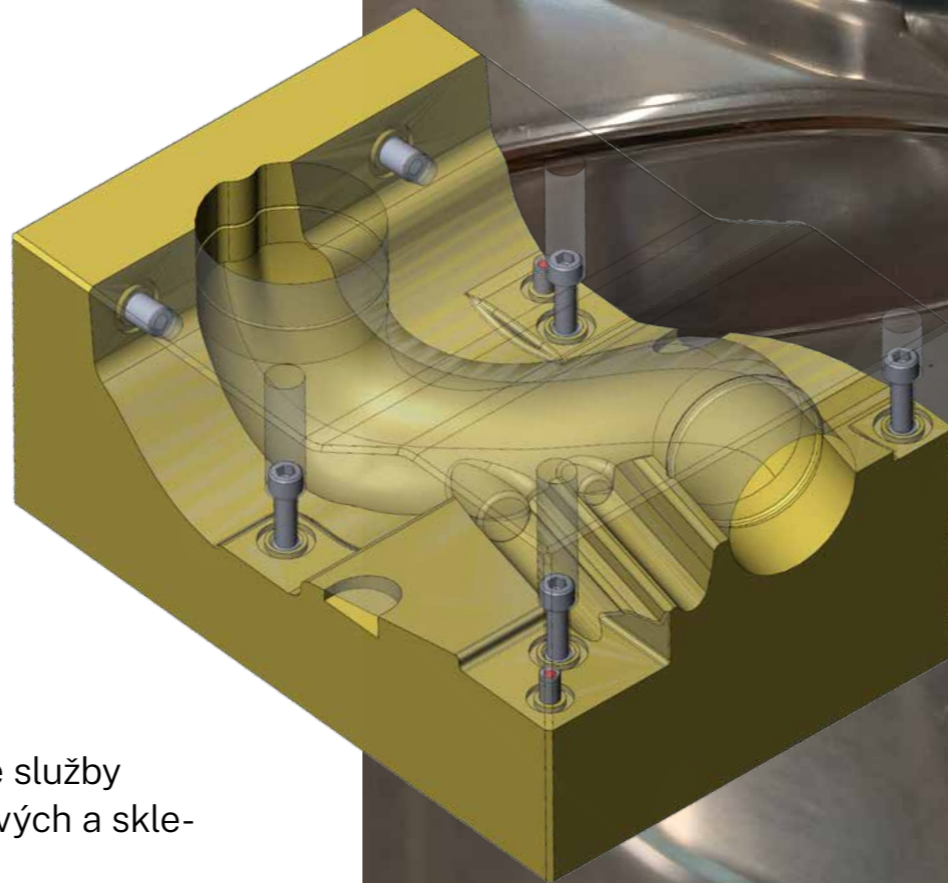
## Vložky do univerzálneho rámu formy

Znižujeme náklady na výrobu formy vďaka výrobe tvarových vložiek do univerzálneho rámu formy, ktoré sú efektívnejšie než tradičné formy. Tento prístup umožňuje výrobu rôznych modifikácií dielu s využitím jedného rámu, ktorý obsahuje všetky potrebné komponenty, čím ušetríme na nákladoch a zvyšujeme flexibilitu produkcie, hoci s istými obmedzeniami z hľadiska veľkosti dielov.



# Formy pre výrobu karbónových dielov

Ako jediní v strednej Európe poskytujeme kompletne služby v oblasti formy a výroby karbónových dielov z uhlíkových a sklenených vláknien.



## Formy pre kompozity z karbónových a sklenených vláknien

Vyvíjame špecializované formy určené na výrobu kompozitových dielov z karbónových a sklenených vláknien. Tieto formy sú navrhnuté tak, aby maximalizovali vlastnosti materiálov a zabezpečovali presnosť a kvalitu výsledných kompozitových dielov.

## Karbónové formy pre výrobu karbónových dielov

Naše karbónové formy sú optimalizované pre výrobu vysoko kvalitných karbónových dielov. Súčasťou našej ponuky je nielen samotná výroba týchto foriem, ale aj podpora vo vývoji a realizácii konečných karbónových dielov, čo zahŕňa aj vzorkovanie a testovanie.

## Technológie výroby kompozitov

### Autoclave

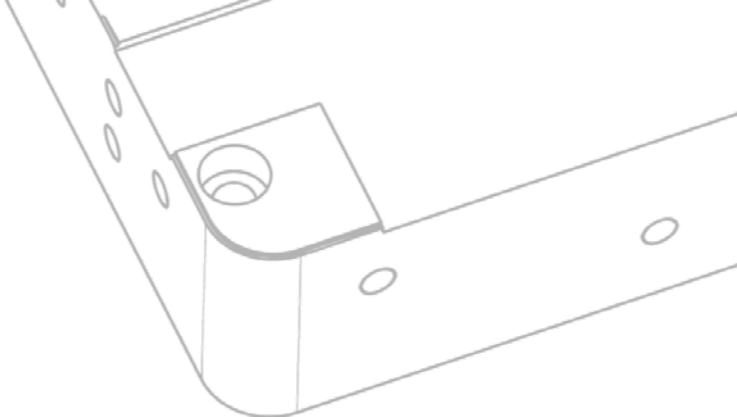
Technológia AUTOCLAVE sa vyznačuje kombináciou vysokej teploty a tlaku. Je ideálna pre letecký a automobilový priemysel. V R&D COMPOSITE upravujeme formy pre dosiahnutie odolných mechanických vlastností a vysokokvalitného povrchu dielov.

### Press Molding

PRESS MOLDING využíva vysoký tlak lisu pre výrobu kompozitných materiálov ako karbón a sklo. Táto metóda poskytuje diely s vysokou štrukturálnou pevnosťou, pričom formy sú vyrobené z materiálov ako oceľ alebo hliník, ktoré sú ponúkané divíziou R&D COMPOSITE.

### Resin Transfer Molding

Technológia Resin Transfer Molding (RTM) kombinuje vysoký tlak so vstrekaním živice a je vhodná pre väčšie série dielov. V R&D COMPOSITE vyrábame formy z materiálov odolných voči týmto prvkom pre efektívnu výrobu kompozitov.



## Od foriem na karbón, cez vzorky až po finálne kompozitné diely

V R&D MOLD MACHINING poskytujeme komplexné služby výroby karbónových foriem a kompozitných dielov, vďaka nášmu technologickému vybaveniu a skúsenostiam. S našim vlastným meracím laboratóriom, tímom skúsených inžinierov a špecialistov zabezpečujeme celý proces bez potreby externých dodávateľov. Každá forma prichádza s podrobným návodom, ktorý umožňuje zahájiť výrobu kompozitov v R&D COMPOSITE.



# Služby k výrobe foriem

## Realizovateľnosť výroby

Na základe našich skúseností a know-how posudzujeme realizovateľnosť výrobku ešte pred začiatkom výroby a navrhujeme riešenia pre efektívnejšiu výrobu.

## Vzorkovanie

Realizujeme kontrolnú výrobu výtisku, aby sme prakticky overili funkčnosť formy.

## Mold flow – analýza formy

Pomocou simulácie mold flow analyzujeme potrebné parametre pre výrobu a predvídame potenciálne výrobné problémy.

## Návod pre použitie formy

Poskytujeme kompletný návod na použitie formy, umožňujúci okamžitý štart výroby bez časových strát a zbytočných nákladov.

## Meracie laboratórium

V našom laboratóriu overujeme zhodu vyrobenej formy s projektovou dokumentáciou, vďaka čomu zaručujeme presnosť a kvalitu.

## Náhradné diely a komponenty

Ponúkame náhradné diely a komponenty pre formy, zabezpečujúc tak kontinuitu a efektívnosť vašej výroby.

## Zabezpečíme údržbu formy

Po určitom počte cyklov zabezpečujeme kontrolu formy a komplexnú údržbu, čím zaisťujeme efektívnu výrobu s minimálnymi zásahmi do procesu, a to aj mimo garančných podmienok.

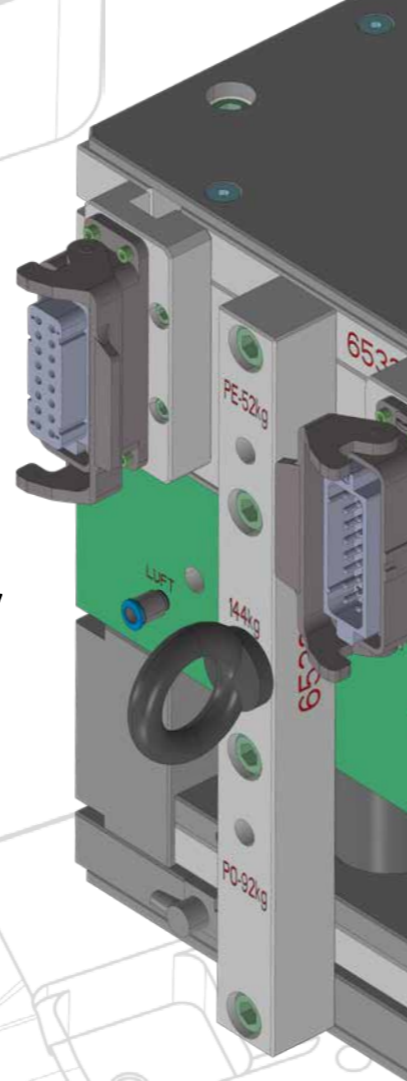
## Upravujeme formy v potrebnom rozsahu

Ak zistíte nevyhovujúce vlastnosti na formách pre plastovú alebo kompozitovú výrobu, poskytneme úpravy na zlepšenie efektivity bez výrazných komplikácií vo vašom výrobnom pláne, vrátane foriem od iných výrobcov.



# Výroba prípravkov: zjednodušenie procesov a testovanie

Pri spolupráci s nami získate prístup k špičkovým technologickým riešeniam a expertíze v oblasti špeciálnych, meracích a post-proces prípravkov. Zabezpečujeme tým efektivitu, presnosť a kvalitu vašich dielov.



## Výroba špeciálnych a meracích prípravkov

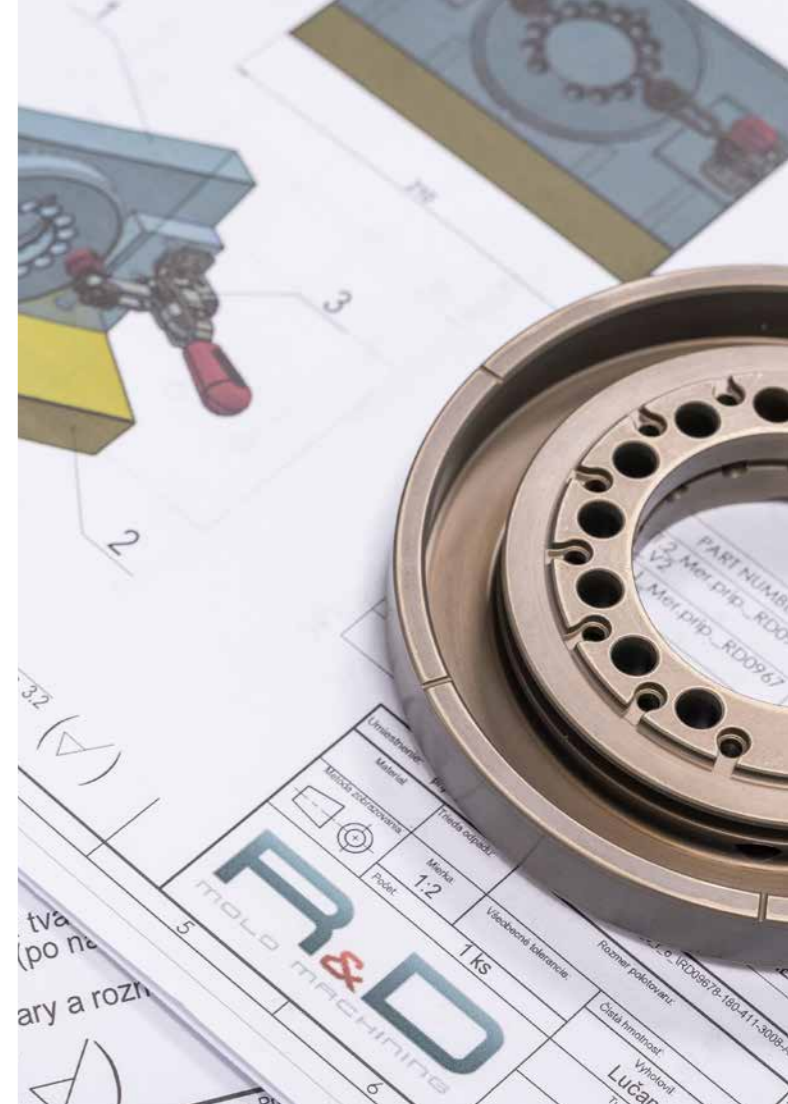
Vyrábame špeciálne a meracie prípravky, ktoré zjednodušujú meranie a testovanie plastových a kompozitných dielov, zvyšujúc tým efektivitu a presnosť.

## Post-proces prípravky

Naše post-proces prípravky zabezpečujú dokonalosť výrobkov po výrobnom procese, zahŕňajúce úpravy a zdokonalenia pre rôzne priemyselné potreby.

## Prípravky pre špeciálne účely

Vyrábame prípravky pre špeciálne účely s unikátnymi vlastnosťami a funkčnosťami, vhodné pre použitie v špecifických oblastiach ako medicína či aerospace.



# Služby k výrobe přípravkov

## Návrh přípravku

Na základe našich skúseností a know-how navrhujeme prípravky pre finálne doladenie a meranie. Zohľadňujeme štúdiu realizovateľnosti a individuálne požiadavky.

## Návod na použitie přípravku

Každý prípravok dodávame s podrobným návodom na použitie, ktorý zjednodušuje osadenie výrobku a zaisťuje jeho opakovateľnosť merania.

## Výroba přípravku

Využívame najnovšie technológie na výrobu meracích a špeciálnych prípravkov, čím znižujeme náklady a zvyšujeme efektivitu merania a testovania.

## Náhradné komponenty a servis

Poskytujeme komplexný servis vrátane náhradných dielov, údržby a recalibrácie prípravkov, s cieľom zabezpečiť ich dlhodobé používanie a spoľahlivosť.

## Montáž a verifikácia přípravku

Zabezpečujeme odbornú montáž a presnú verifikáciu prípravkov, čím garantujeme ich správnu funkčnosť a presnosť meraní.

OVEROVENIE A NASTAVOVANIE

**Zabezpečujeme  
posudzovanie presnosti  
a spoľahlivosti (MSA)  
spolu s kalibráciou**



# Strojárske výrobky

Dokážeme vyrobiť špeciálne strojárske výrobky s dôrazom na unikátne vlastnosti produktu alebo jeho povrchovú úpravu podľa dodanej dokumentácie. Ponúkame kombináciu pokrokových technológií a odborného tímu.

## Špeciálne stroje

Vyrábame obrábacie, lisovacie, montážne a baliace stroje na mieru podľa konkrétnych požiadaviek klienta.

## Špeciálne nástroje

Poskytujeme rezné nástroje a dielčie strojové časti, ktoré sú nevyhnutné pre funkčnosť zariadení.

## Súčiastky a komponenty

Dodávame presné ventily, čerpadlá, prevodovky a elektronické časti ako dôležité súčasti mechanizmov a systémov.

## Časti konštrukcií

Realizujeme stavebné projekty vrátane častí pre ťažkú techniku, výťahy a inžinierske konštrukcie na mieru.

## Špeciálne zariadenia

Vyrábame technické systémy a prístroje pre letecký, vesmírny a vojenský sektor s dôrazom na špecifické požiadavky.

## Diely pre automotive

Špecializujeme sa na výrobu dielov pre automotive priemysel, prispôsobeným špecifickým potrebám.

## Súčasti robotiky

Poskytujeme riešenia pre automatizáciu a robotizáciu, vrátane špeciálnych robotov a riadiacich systémov.

## Výrobné riešenia

Vyvíjame komplexné riešenia pre výrobné procesy ako zváranie a montáž, šité na mieru konkrétnym úlohám.

## Náhradné diely

Zabezpečujeme výrobu náhradných dielov a komponentov pre formy a udržiavame ich funkčnosť s minimálnym dopadom na prevádzku.



# Služby k strojárskym výrobkom

## Výroba výrobku

Zabezpečujeme komplexnú výrobu strojárskeho výrobku s využitím CAD tímu pre efektívnu a nákladovo úspornú realizáciu.

## Verifikácia výrobku

Realizujeme presné špecializované meranie hotových výrobkov. Zaisťujeme tým ich zhodu s dokumentáciou a návrhom.

## Tepelné a povrchové úpravy

V rámci nášho technologického rozpätia poskytujeme tepelné a povrchové úpravy, ako sú kalenie a rôzne povlaky.

## Náhradné komponenty a údržba

Po dodaní výrobku poskytujeme náhradné komponenty a diely. Zabezpečujeme tak dlhodobú podporu a údržbu.

EFEKTIVITA, ODBORNÍCI, TECHNOLOGIE

**Kombinujeme odborný CAM tím a moderné technológie pre efektívnu a nákladovo optimalizovanú výrobu strojárskych výrobkov, vrátane interného overenia zhody s dokumentáciou.**



# Technológia a vybavenie

## Výskum a vývoj:

- interný tím dizajnérov a programátorov,
- využitie SolidWorks pre návrh dielov a nástrojov,
- Moldex 3D pre simulácie toku vo formách,
- softvér SolidCAM.

## CNC obrábanie:

- 3-5 osné CNC frézovanie (15 strojov), max. rozmer dielu 2600x1600x800mm,
- 6-osové CNC sústruženie (2 stroje), max. rozmer dielu D500x700mm,
- vysokorýchlostný CNC stroj na výrobu grafitových elektród.

## EDM obrábanie:

- EDM rezanie (3 stroje), max. rozmer dielu 1000x550x310mm,
- EDM hĺbenie (2 stroje), max. rozmer dielu 1600x800x600mm.

## Brúsenie:

- stroje na povrchové brúsenie,
- brúsenie rotačných častí.

## Laserové zváranie a označovanie:

- možnosti laserového zvárania, označovania a gravírovania dielov.



## Testovanie foriem a hromadná výroba plastových dielov:

- stroje do 250t a maximálna veľkosť formy 1.2x0.8m.

## Meranie a kvalita:

- 3D CMM stroje (3 kusy), max. rozmer dielu 1500x1000x800mm,
- 3D laserové skenovanie (presnosť 0,008mm),
- certifikácie ISO 9001 a ISO 14001.

## Služby pre formy:

- rýchla oprava a úprava.

## Ďalšie služby:

- meracie prípravky, prípravky na maľovanie, lepiace prípravky a ďalšie.



**sales@radmold.sk**  
**+421 42 286 18 73**  
**www.radmold.sk**

Orlové 359,  
Priemyselná zóna,  
017 01 Považská Bystrica,  
Slovensko

Navigácia:

