

**MODERNĚ.
RYCHLE.
BEZPEČNĚ.**

Snažíme se být lídrem

v oblasti zpracování plechů a profilů

MURB[®]
SAZOVICE

Dovolte, abychom se představili

MRB Sazovice, spol. s r.o. – ryze česká výrobní společnost

- 1990** Vznik firmy, činnost zámečnická a klempířská výroba.
- 1994** Činnost firmy rozšířena o vývoj, výrobu a prodej bezpečnostních dveří s požární odolností.
- 1996** Zásadní změna orientace společnosti na služby v oblasti zpracování plechů – laserové řezání, děrování, ohraňování, svaření atd.
- 2004** Činnost v oblasti zpracování plechů rozšířena o laserové řezání trubek a profilů (otevřených i uzavřených) a laserové řezání nekovových plošných materiálů. V červnu 2004 byl ve společnosti úspěšně certifikován systém jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001.
- 2005** Do provozu byla uvedena moderní prášková lakovna.
- 2009** Výroba se rozšířila o automatické ohýbací centrum a vznikla nová pobočka v Kroměříži specializující se právě na trubky, profily a 3D laserové řezání tvarových dílů.
- 2013** Posílení technologického vybavení o vláknové (fiber) lasery vhodné pro řezání nerezů, hliníku a jeho slitin, mosazi, mědi apod.
- 2017** Pořízení technologie kombinovaného stroje spojující přednosti vysekávání a pálení laserem. Technologie je vhodná pro díly se složitějšími tvary a s více otvory nebo závitů.
- 2020** Pořízena nová technologie na laserové řezání trubek a profilů, která je vhodná pro velkorozměrové dílce s max. uhlopříčkou až 406 mm.

Proč s námi spolupracovat

- Disponujeme velkou kapacitou 2D laserů, dokážeme pálit plechy o velikosti 3 000 × 1 500 mm a tloušťce až 30 mm.
- Pro plošné výrobky s velkým množstvím otvorů, závitů a prolisů lze využít naše děrovačla nebo 2D laser kombinovaný s děrovačem
- Disponujeme čtyřmi trubkovými lasery a můžeme zpracovat vstupní délky až 12,5 m s uhlopříčkou spojením 10 mm – 406 mm.
- Na trubkových laserech můžeme pálit uzavřené a otevřené profily (trubky, jekle, L, U, H, I profily atd.).
- Disponujeme dvěma 3D lasery pro laserové řezání tvarových dílů (výlisků).
- Dokážeme zpracovat i nevodivé, nebo silnostěnné materiály, které řežeme pomocí vodního paprsku (až do tloušťky 120 mm).
- 2D výpalky můžeme i tvarovat na některém z 11 ohraňovacích lisů (dle typu zakázky), nebo můžeme využít automatické ohýbací centrum, které se vyznačuje vysokou přesností a je vhodné pro střední a větší série výrobků.
- Nabízíme svařování od jednoduchých dílů až po náročné sestavy – jak pro kusovou výrobu, tak i série při využití svařovacích robotů.
- Dále nabízíme operace jako např. rovnání plechů až do síly 23 mm, zakružování, lisování, navařování matic, svorníků atd., vrtání, broušení a mimo jiné i montážní operace.
- S využitím vlastní práškové lakovací linky zajistíme povrchovou úpravu dílců o velikosti až 3 000 × 300 × 1 800 mm.

LASEROVÉ ŘEZÁNÍ PLOŠNÉHO MATERIÁLU

Řezání provádíme na nejmodernějších strojích firmy TRUMPF, ADIGE a BYSTRONIC, které v posledních letech prošly kompletní obměnou a modernizací.

V současné době disponujeme čtyřmi stroji. Jeden z těchto strojů je postaven na technologii CO₂ laseru a tři na technologii vláknových (fiber) laserů. Jsme tak schopni nabídnout nejvhodnější technologii opracování s cílem dosáhnout vysoké kvality řezu a současně vysoké rychlosti řezu.

Základní údaje:

Technologie: CO₂ lasery nebo vláknové (fiber) lasery
Max. formát zpracovávaného plechu: 1 500 × 3 000 mm
Rozměrová a geometrická přesnost řezaných tvarů: až 0,2 mm

Max. tloušťka materiálu:

Ocel: 0,5 až 25 mm
Nerezový materiál: 0,5 až 30 mm
Hliníkové slitiny: 0,5 až 30 mm
Mosaz, měď: 0,5 až 12 mm



LASEROVÉ ŘEZÁNÍ TRUBEK A PROFILŮ

Laserové řezání trubek a profilů provádíme na strojích firmy TRUMPF, ADIGE a BYSTRONIC.

Disponujeme stroji, které jsou postaveny na technologii CO₂ laserů nebo na technologii vláknových (fiber) laserů. Jsme tak schopni nabídnout nejvhodnější technologii opracování s cílem dosáhnout vysoké kvality řezu a současně vysoké rychlosti řezu.

Nejnovější technologie disponuje i druhou obráběcí hlavou s revolverovým zásobníkem pro šest nástrojů, za jejichž pomoci jsme schopni zhotovit na jednom stroji a při jediném upnutí materiálu závit, kalibrované otvory, flowdrill apod. Je tak možno dosáhnout úspory výrobních nákladů vypuštěním operací jako je řezání, vrtání, frézování, vysekávání a mezioperační manipulace.

Základní údaje:

Technologie: CO₂ lasery nebo vláknové (fiber) lasery
Max. délka zpracovaného profilu: 12 500 mm
Max. délka hotového dílu: 12 500 mm
Max. uhlopříčka trubky nebo profilu: 406 mm
Rozměrová a geometrická přesnost řezaných tvarů: až 0,2 mm
Druhy zpracovatelných profilů: trubky, jekle, U profily, L profily, H profily, I profily...



Max. tloušťka materiálu:

Ocel: 20 mm
Nerezový materiál: 15 mm
Hliníkové slitiny: 5 mm

LASEROVÉ ŘEZÁNÍ VÝLISKŮ (3D)

Pro řezání tvarových 3D dílů (výlisků) využíváme stroje značky PRIMA POWER Rapido a Laserdyne.

Nabízíme prostorové řezání do lisovaných dílů, velkých i malých svařenců, profilové oceli a podobně. Disponujeme dvěma stoji s touto technologií, s jedním a dvěma pracovními prostory. Což umožňuje vysokou efektivitu práce, kde na jednom stanovišti probíhá výměna dílu a souběžně na druhém stanovišti samotné pálení.

Stroje jsou schopny vyřezat tvar do:

- **Výlisků** (výfuky, kryty, dřezy, trapéz plechy a jiné)
- **Svařenců** (bedny, kryty, vrata, nádrže a jiné)
- **Hutních profilů** (trubka, jelek, profily L, T, U a jiné)

Max. Rozměr dílce: 4 800 × 1 530 × 765 mm

Rozměrová a geometrická přesnost řezaných tvarů: až 0,2 mm

Max. tloušťka materiálu:

Ocel: 15 mm

Nerezový materiál: 10 mm

Hliníkové slitiny: 5 mm



DĚROVÁNÍ PLECHU

K děrování, prostřihávání plechů využíváme moderních technologií firmy TRUMPF.

Stávající výrobní kapacity představují tři děrovací (niblovací) automaty, v případě jednoho z nich se jedná o technologii děrovacího automatu kombinovanou s laserovým řezáním, která je ekonomicky výhodná u plechových výrobků s více otvory a závitů.

Další technologické možnosti stroje:

- **Tváření závitů velikosti M3-M8**
- **Zhotovení tvarových prolisů (např. pro kuželovou hlavu šroubu)**
- **Prostřihání + prolisy (větrací otvory v krytech strojů, motorů)**
- **Provádění krátkých ohybů š × v (90 × 25 mm) do 90°**
- **Signování**
- **Popisování**

Základní údaje:

Max. formát zpracovávaného plechu: 1500 × 3000 mm

Rozměrová a geometrická přesnost řezaných tvarů: až 0,2 mm

Otočná hlava: 1

Počet nástrojů k osazení: 21



Max. tloušťka materiálu pro děrovací automaty:

Ocel: 0,5 až 3 mm

Nerezový materiál: 0,5 až 1,5 mm

Hliníkové slitiny: 0,5 až 3 mm

Max. tloušťka materiálu pro kombinovaný stroj:

Ocel: 0,5 až 4 mm

Nerezový materiál: 0,5 až 2 mm

Hliníkové slitiny: 0,5 až 4 mm

OHÝBÁNÍ PLECHU

Ohýbání plechů provádíme na nejmodernějších ohraňovacích strojích firmy TRUMPF, BYSTRONIC a SAFAN.

Výrobní kapacity zahrnují jedenáct ohraňovacích lisů, jsme tak schopni zajistit širokou škálu ohybů a dosáhnout vysoké kvality a efektivitu výroby při realizaci různých typů zakázek.

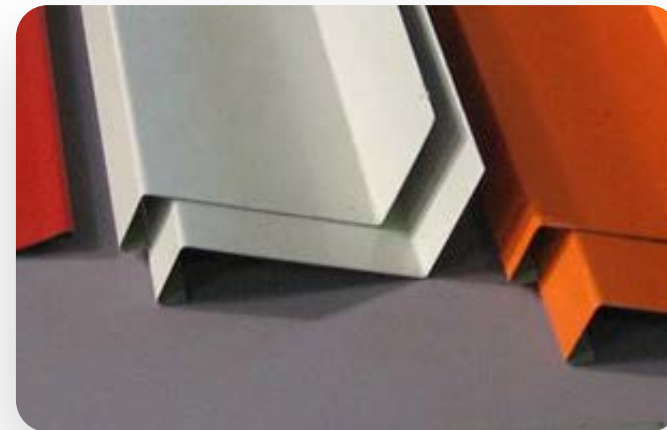
Základní údaje:

Max. délka ohybu: 3100 mm (záleží na tl. materiálu)

Max. tloušťka materiálu: až 12 mm (záleží na délce ohybu)

Max. lisovací síla: až 1700 kN

Max. zdvih: 365 mm



AUTOMATICKÉ OHÝBACÍ CENTRUM

Pro tuto technologii ohýbání plechů využíváme CNC ohýbací centrum SALVAGNINI.

Výhodou této technologie jsou několikanásobně rychlejší výrobní časy než u běžných ohraňovacích lisů. Stroj umožňuje sekvenční ohýbání rádiusů (postupné ohýbání) – ohyby s větším rádiusem (min. rádius 5 mm, max. rádius 100 mm). Výhodné použití zejména u výrobků s násobným ohybem.

Základní údaje:

Max. délka ohybu: 2500 mm

Max. rozměr rozvinu: cca 2500 × 1500 mm

Max. výška jednoho ohybu: 203 mm

Dotlačení: 180°

Tloušťka materiálu:

Ocel: 0,5 mm až 2,5 mm

Nerezový materiál: 0,5 mm až 2 mm

Hliníkové slitiny: 0,5 mm až 3 mm



LASEROVÉ ŘEZÁNÍ NEKOVOVÝCH PLOŠNÝCH MATERIÁLŮ

Nabízíme řezání širokého spektra nekovových materiálů s možností výroby složitých tvarů.

Technologie umožňuje řezání bez přímého kontaktu, bez upínání materiálu a tedy bez deformací a porušení výrobku.

Materiály vhodné pro laserové řezání, gravírování, možné aplikace:

Akryláty (PMMA) – výroba reklamních nápisů,
PP–polypropylen, komůrkový PP, POM, PET, mirelon, PE–textil,
HPS, nalepovací pěna, nalepovací fólie–3M, syntetická
vlákna, protažený textil, filtrační materiály, izolační
a technické tkaniny, těsnění, textil, lepenka, papír, karton,
korek, sádkartonové desky, atd.

Základní údaje:

Technologie: CO₂ laser

Rozměry pracovního stolu: 1 600 × 2 200 mm

Max. tloušťka řezaného materiálu: až 20 mm



ŘEZÁNÍ VODNÍM PAPEREM

Pro řezání vodním paprskem využíváme stroj značky PTV. Tato technologie je obzvláště vhodná pro řezání materiálů, které nelze řezat laserem (nevodivé a silnostěnné materiály).

Řez je prováděn za „studena“ tj. materiál není v místě řezu tepelně namáhán.

Obzvláště u hliníkových slitin, skla a keramických desek je dosaženo vysoké kvality řezu.

Druhy zpracovatelných materiálů:

- Keramika, žula, mramor apod.
- Sklo
- Plasty, lamináty, pryž, polyuretan
- Všechny druhy ocelí včetně nástrojových
- Barevné kovy a jejich slitiny



Základní údaje:

Max. rozměr zpracovávaného materiálu: 3500 × 2000 mm

Max. tloušťka řezaného materiálu: až 100 mm (záleží na druhu materiálu, v některých případech až 120 mm)

Rozměrová a geometrická přesnost řezaných tvarů: až 0,2–0,5 mm korekce podřezů

ROBOTICKÉ SVAŘOVÁNÍ

Disponujeme třemi robotickými svařovacími pracovišti s metodami svařování MIG MAG + TIG, MIG MAG + PLASMA a LASER. Pracoviště jsou vybaveny roboty značky MOTOMAN se dvěma pracovními prostory s polohovadly.

Základní údaje:

Max. velikost svařence: 2500 × 800 mm (záleží na metodě svařování)

Max. nosnost: 250 kg

Opakovatelnost: ±0,06 mm

Řízené osy: 6



DOPLŇKOVÉ A MONTÁŽNÍ OPERACE

Provádíme tyto technologické operace:

- Ruční svařování metodou MIG MAG, TIG na přípravkových stolech
- Svařování ocelových, nerezových a hliníkových materiálů
- Kondenzátorové navařování svorníků, závitkových čepů, matic apod.
- Lisování svorníků (ruční i robotické)
- Výstředníkové lisování
- Bodové svařování
- Zakružování plechu
 - Max. tloušťka plechu:** 3 mm
 - Max. šířka plechu:** 950 mm
 - Min. průměr zakružení:** 95 mm
- Rovnění plechů:
 - Max. tloušťka plechu:** 23 mm
 - Max. šířka plechu:** 1200 mm
- Hydraulické lisy
- Sloupové vrtačky (vrtání, závity, flowdrill, atd.)
- Pohledové broušení (ruční i robotické)
- Montážní operace výrobních celků



PRÁŠKOVÁ LAKOVNA

Technologie práškové lakovny umožňuje chemicky upravovat výrobky z ocelového, pozinkovaného a hliníkového materiálu jak pro interiérové, tak pro exteriérové nasazení.

Stříkací kabina nanáší práškovou barvu elektrostaticky a má systém rychlé výměny odstínu barvy řádově do 20 minut, takže může být využívána i pro menší série.

Vzorkovací kabina umožňuje vyvzorkovat výrobky dle požadavků zákazníka.

Základní údaje:

Max. hmotnost dílce: 100 kg při plnění do 50 kg/m

Max. rozměry výrobků: 3000 × 300×1800 mm nebo 2600 × 800×1800 mm

Rychlost dopravníku: 1,2 m/min



KONSTRUKCE

Nabízíme tu nejsnadnější cestu od Vaší představy až po finální výrobek. Pracovník naší konstrukční kanceláře s Vámi prokonzultuje Váš požadavek, představu, případně designérský návrh. Konstruktor dále vytvoří počítačový 3D model výrobku, který Vám předvede.

Po vyjasnění všech detailů na modelu Vám nabídneme přesnou cenu za kompletní výrobek, včetně případné povrchové úpravy, zabalení a dopravy na určené místo.

Naše spolupráce může mít následující průběh:

- Vstupní jednání – definování potřeb a požadavků
- Tvorba počítačového modelu
- Úprava modelu s následným schválením
- Cenová nabídka na výrobu vzorku, popř. pro sériovou výrobu
- Výroba vzorku
- Případná montáž vybavení do vzorku
- Odladění vzorku
- Výroba ověřovací série (3–10 ks)
- Zahájení sériové výroby

Používáme konstrukční programy AutoCAD a 3D modelář INVENTOR.



MRB[®]
SAZOVICE

MRB Sazovice, spol. s r.o.

IČ: 63488051
DIČ: CZ63488051
www.mrb.cz
tel.: +420 577 112 511
+420 602 587 979
email: mrb@mrb.cz

Pobočka Sazovice:

MRB Sazovice, spol. s r.o.
Sazovice 191
763 01

MODERNĚ.
RYCHLE.
BEZPEČNĚ.

Obchodní oddělení:

Ing. Hvězda Petr
tel.: +420 734 757 107
email: hvezda@mrb.cz

Pobočka Kroměříž:

MRB Sazovice, spol. s r.o.
areál Magneton a.s.
Hulínská 1799/1
767 53 Kroměříž