



**VÝROBCE
PŘÍSLUŠENSTVÍ
K SÁDROKATRONU**

KOVOVÝROBA A LISOVÁNÍ





HISTORIE

Firma byla založena v roce 1990 jako fyzická společnost (konsorcium) s názvem TAMADEX, zabývající se kovovými výrobami, zejména lisařskými pracemi s kooperací kovových výlisků pro české a zahraniční společnosti. Od roku 1994 je z dalších výrobních programů firmy, výroba kovových prvků do sádkartonových konstrukcí. V roce 2000 vzniká společnost TAMADEX spol. s r.o., která navázala na činnost fyzické firmy TAMADEX.

Z investičních důvodů se činnosti obou společností z počátku překrývaly, doplňovaly a poté v roce 2002 se veškerá činnost a vedení obou společností spojila ve společnosti TAMADEX spol. s r.o.

V současné době se zabýváme především výrobou revizních dvířek do zdíva a SDK, dále výrobou kovových spojovacích prvků pro sádkartonové systémy, lisařské práce, montáže výrobků, expedice a v neposlední řadě výrobou ohýbacích i střížných nástrojů v naší nástrojařské dílně.



KOVOVÝROBA

Již od počátku podnikání se naše firma k výrobě závěsných prvků pro SDK systémy, zabývá strojařskou činností, nejen pro nás, ale i pro Vás. Neustále modernizujeme a zdokonalujeme naše výrobní činnosti. Proto používáme profesionální softwarové programy a moderní stroje, abychom mohli vyjít vstříc Vaším požadavkům. Používáme jak klasické obráběcí stroje, tak i CNC (elektroerozivní drátové stroje a CNC frézky). Pro výrobní programy používáme moderní technologie.

Soustředíme se na výrobu lisovacích přípravků střížných, ohýbacích i kombinovaných. Vyrábíme od jednotlivých jednoduchých dílců, až po celé složité přípravky, ale i formy. V případě, že nemáte možnost výroby na přípravku námi zhotoveným, jsme schopni výrobu zahájit na našich lisech. Naše lisovací stroje mají elektronické podavače a samoodvíjecí zařízení, na kterém provádíme lisování z ocelových svitků. Možnost výroby dále i z ocelových pásů, dle typu nástroje.



CNC DRÁTOVÉ ELEKTROEROZIVNÍ OBRÁBĚNÍ

Elektrojiskrové obrábění spočívá v odebrání materiálu sérií výbojů (jisker), které náhodně vznikají mezi vodivým obrobkem a elektrodou jako nástrojem. Elektroda, obvykle připojená na záporný pól, se obrobku nedotýká a je od něho oddělena malou mezerou kapalného dielektrika na bázi. Elektroda se k obrobku pomalu přisouvá, až se vrstva dielektrika ionizuje („probije“) výbojem, který na obrobku vytvoří malý kráter. Mechanismus odběru materiálu není zatím přesně vysvětlen, materiál se patrně zčásti odtaví, zčásti spálí nebo odpaří. Dielektrikum v mezeře se musí stále vyměňovat, aby se odplavily spaliny materiálu („vyplachování“), u drátořezu výplachem shora nebo zdola.

Elektrodou je tenký, nejčastěji mosazný drát (typický průměr 0,2-0,3 mm), napjatý mezi dvěma rameny stroje s přesným vedením. Drát se pomalu odvíjí a řez se promývá deionizovanou vodou. Obě ramena jsou nezávisle programovatelná, takže řez může být také šikmý, případně se dají vyřezat i přechodové tvary (například dole čtverec, nahoře kružnice). Pro vyřezávání vnitřních otvorů je třeba materiál předvrtat, buďto klasicky před zakalením, anebo na hloubičce po zakalení.

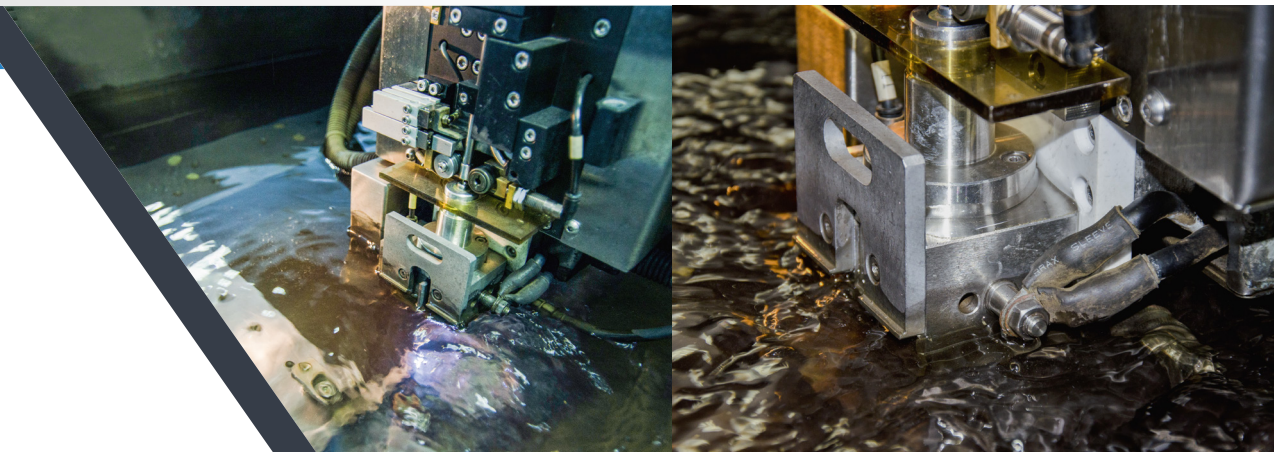
Přednosti metody plynou hlavně z toho, že nástroj a obrobek se nedotýkají a nepůsobí na sebe mechanickou silou. Proto lze obrábět i velmi jemné a složité tvary i z velmi tvrdých materiálů, například kalené oceli, slitin titanu atd. Tím se radikálně změnila například technologie výroby nástrojů, které se dříve musely kalit až po obrobení. S elektrojiskrovým obráběním se tvary vyrábějí až po zakalení, takže žádná deformace nehrozí. Elektrojiskrovým obráběním lze dosáhnout vysoké přesnosti a kvality povrchu, které se vyrovnají broušení.

3 stroje Accutex s možností obrábění v rozměrech

- X 360 Y 250 Z 200 mm
- X 560 Y 360 Z 300 mm
- X 800 Y 600 Z 600 mm

K dispozici máme i NC startovačku otvorů do průměru 3 mm,
o rozměrech stolu: X 200 Y 300 Z 300

K obrábění používáme program Kovoprog.



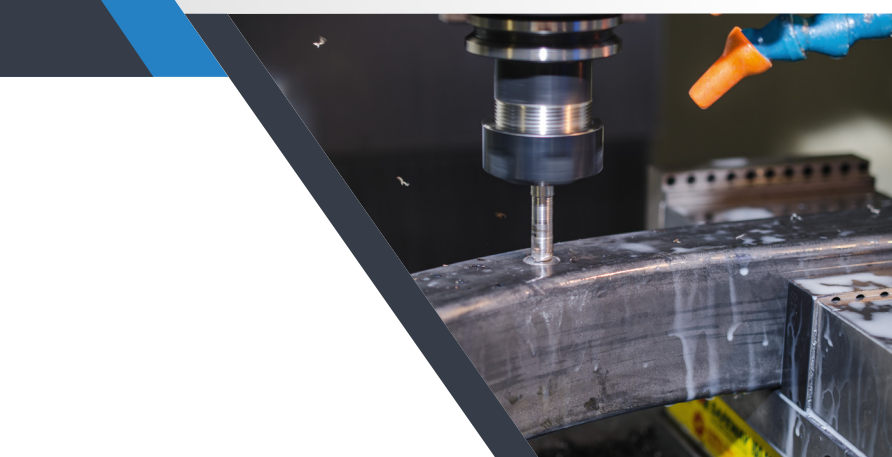
CNC FRÉZOVÁNÍ

Frézování je strojní třískové obrábění kovů vícebřitým nástrojem, kde hlavní pohyb (rotační) koná nástroj a vedlejší pohyb (přísuv, posuv) obrobek. Klasicky probíhá ve třech osách, ve více než třech osách pracují více-osá obráběcí centra. Frézování se dělí na sousledné, kdy se nástroj otáčí ve směru pohybu stolu s obrobkem a nesousledné kdy je tomu opačně. Jako ve všech odvětvích tak i v oblasti třískového obrábění neustále dochází k inovacím a to jak z hlediska hardware (stroje a nástroje) tak v oblasti software (CAM systémy) a pro zvyšování produktivity a tím schopnosti konkurovat je zapotřebí tento vývoj sledovat.

- 3-osé frézovací centrum INAXES IKC1020B
X 1050 Y 600 Z 600

- 5-osé frézovací centrum INAXES IKC1600FB
X 1600 Y 1000 Z 1000

Oba stroje pracují s řídicím systémem Mitsubishi
K obrábění používáme program NX Cam Express Siemens



CNC SOUSTRUŽENÍ

CNC soustruh (computer numerical controlled) je takový NC soustruh, který je doplněný o výkonné servomotorové pohony na všech vedlejších osách stroje. Je plně řízený počítačem a hodí se pro velkosériovou výrobu. Data se vkládají přímo do počítače na stroji pomocí číslic v osách.

Dlouhotočný 13-ti osý CNC soustruh I-60 Ultimate s pneumatickým podáváním - max 3m

- Max průchod vřetene 65mm
- 21 poháněných nástrojů
- Řídicí systém Mitsubishi

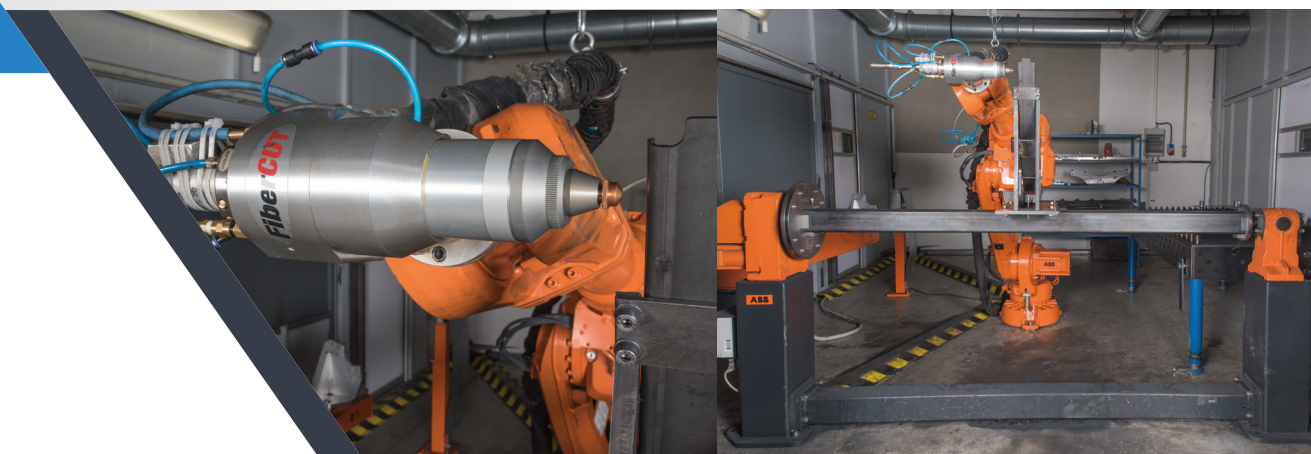
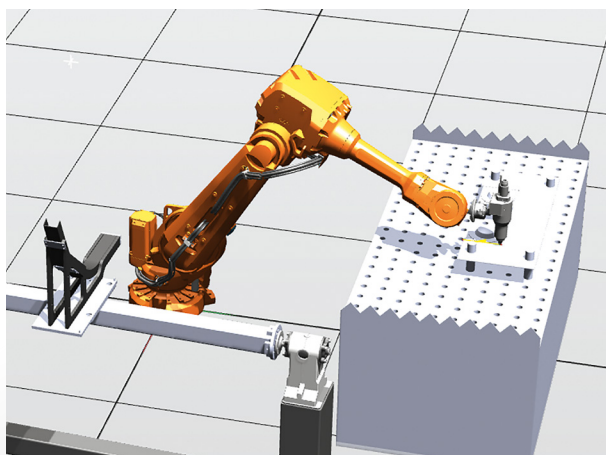




3D LASEROVÉ ŘEZÁNÍ A SVAŘOVÁNÍ

Řezání materiálu pomocí laserového svazku patří v dnešní době mezi nejčastější průmyslové aplikace. Široké uplatnění v oblasti zpracování kovových materiálů. Rychlost s tenkou řeznou spárou, vysokou přesností, opracováním bez kontaktu s materiálem. Laserové řezání se dostává v efektivitě procesu daleko před klasické konvenční techniky.

- Robot od firmy ABB, IRB 4600
- Laserové zařízení Fiber 1000W od firmy Lasermech
- Řezání do tloušťky materiálu 8 mm (ocel), procesní plyn kyslík a dusík
- Svařování oceli a hliníku
- Pohyb robota v 6 osách
- Výhodou tohoto 3D laseru je možnost obrábění dílců (trubek, jeklů, plechů apod...) po jejich tváření (ohýbání).
- Možnost práce na třech pozicích: statický stůl, polohovací stůl 360°, otočné polohovadlo s dvojicí pracovišť, kde robot pracuje na jedné straně a operátor může zakládat na straně druhé
- K programování používáme program RobotStudio ABB



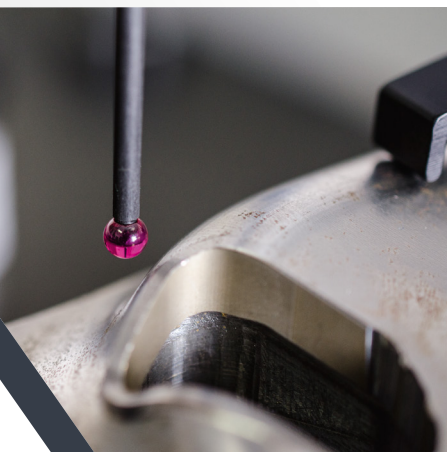
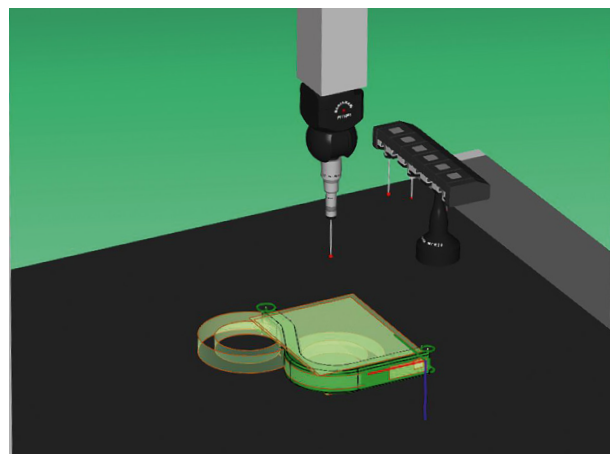


3D MĚŘENÍ

Pro zajištění objektivnosti měření u prostorově složitých technických dílů a podporu TPV při stanovení způsobilosti procesů je využíváno moderní měřicí zařízení. Prováděná měření mohou být vztažena buď k hodnotám předepsaným klasickým výkresem a nebo k modelu, který byl vytvořen a uložen v podobě 3D elektronického souboru. Měřicí sonda je upevněna na otočné hlavě, která je motorizovaná a indexovatelná.

Souřadnicový stroj Nikon Altera 10.7.6. Přesné měření dílců, výrobků, obrobků, apod...

- X 1000 Y 700 Z 600 mm
- Max zatížení stolu 500kg
- Řídící program: TouchDMIS



KONVENČNÍ OBRÁBĚNÍ

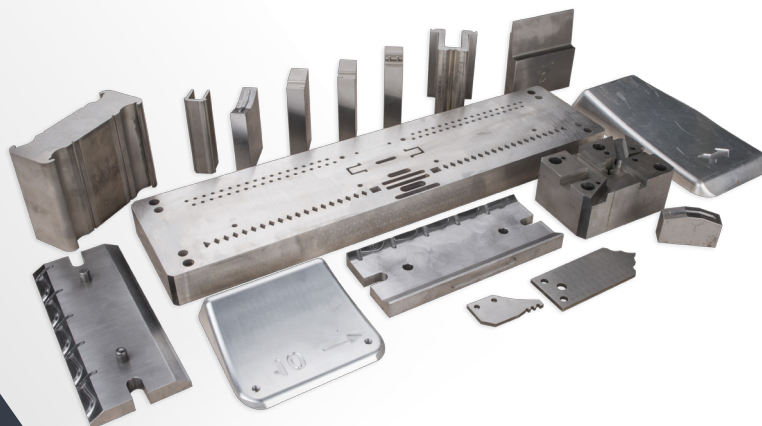
Broušení

Provádíme broušení na plocho v rozměrech

300 x 1000 mm

200 x 600 mm

Mimo uvedené konvenční obrábění, používáme i klasické soustruhy, frézky a vrtačky.



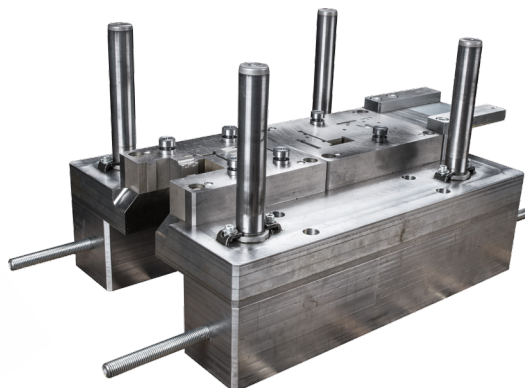
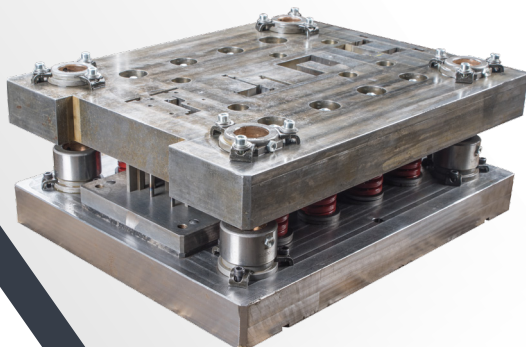
Lisování

Lisování dílců do síly materiálu 8 mm.

Používáme střížné, ohýbací i kombinované nástroje.

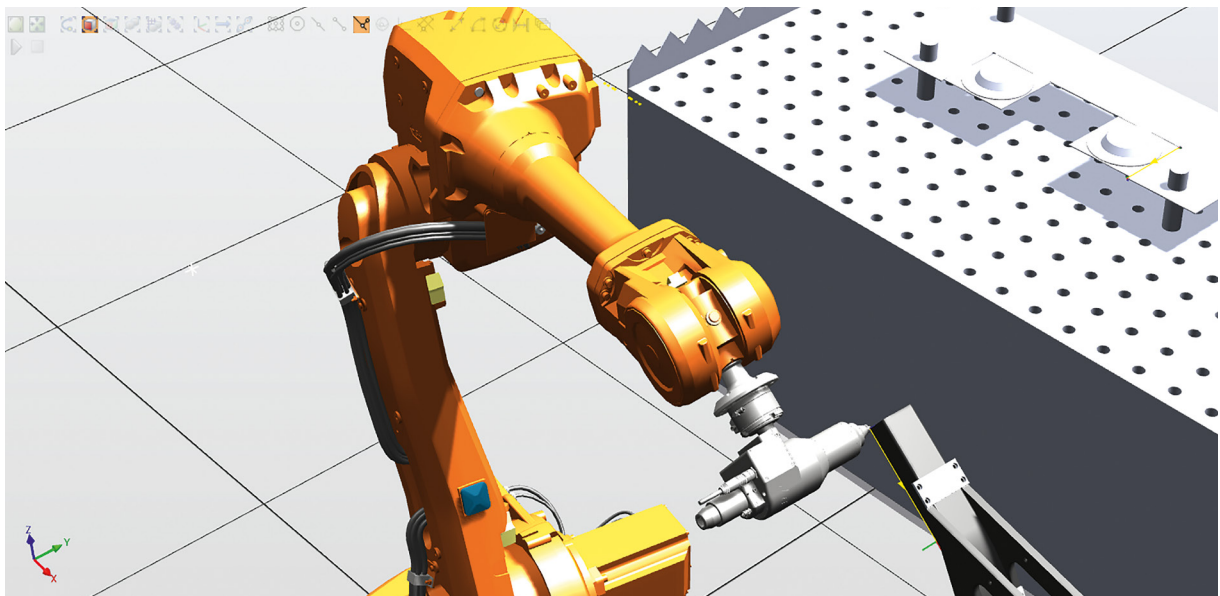
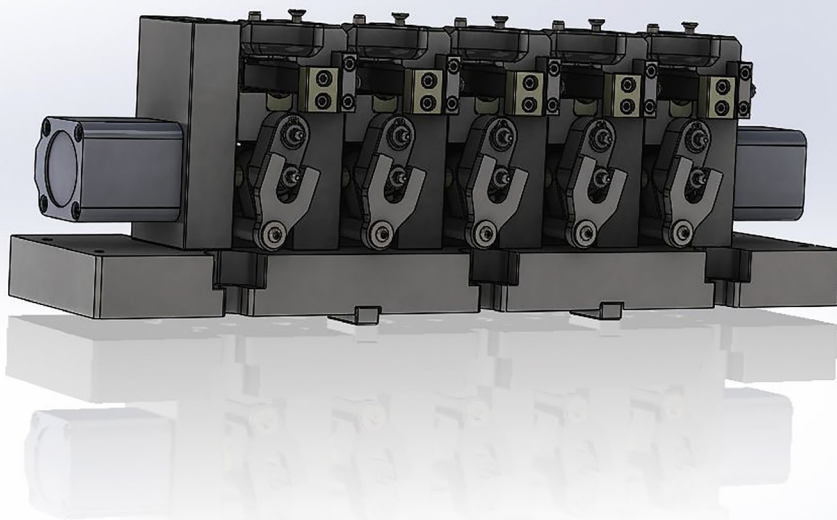
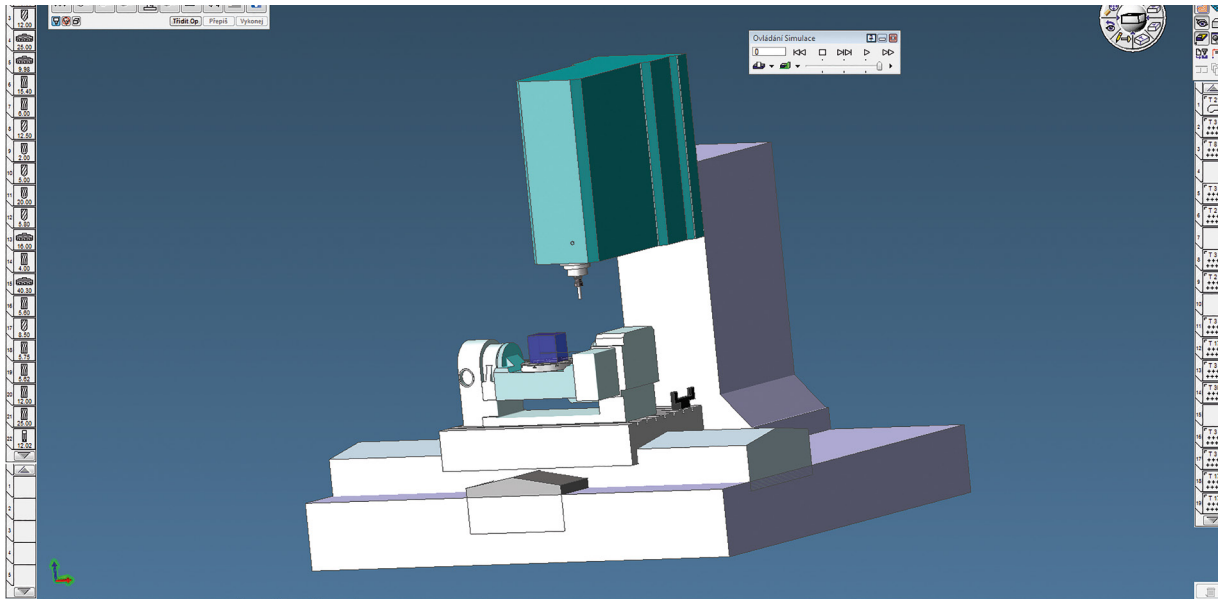
Lisovací síla na excentrických lisech od 10 do 250tun.

Celkem 38 lisů s možností lisování ze sviteků pomocí podavačů.





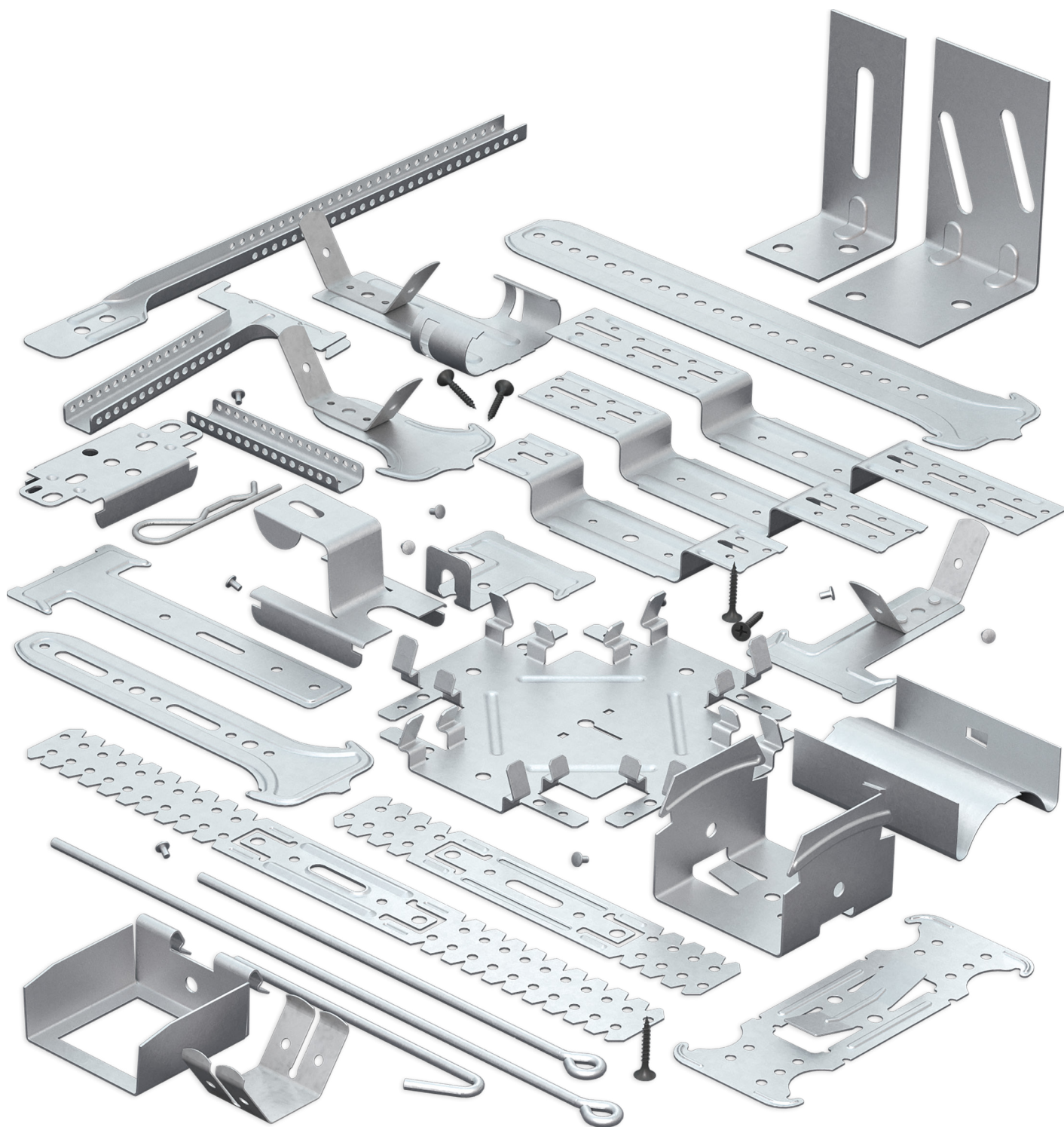
UKÁZKY Z CAM STUDIÍ

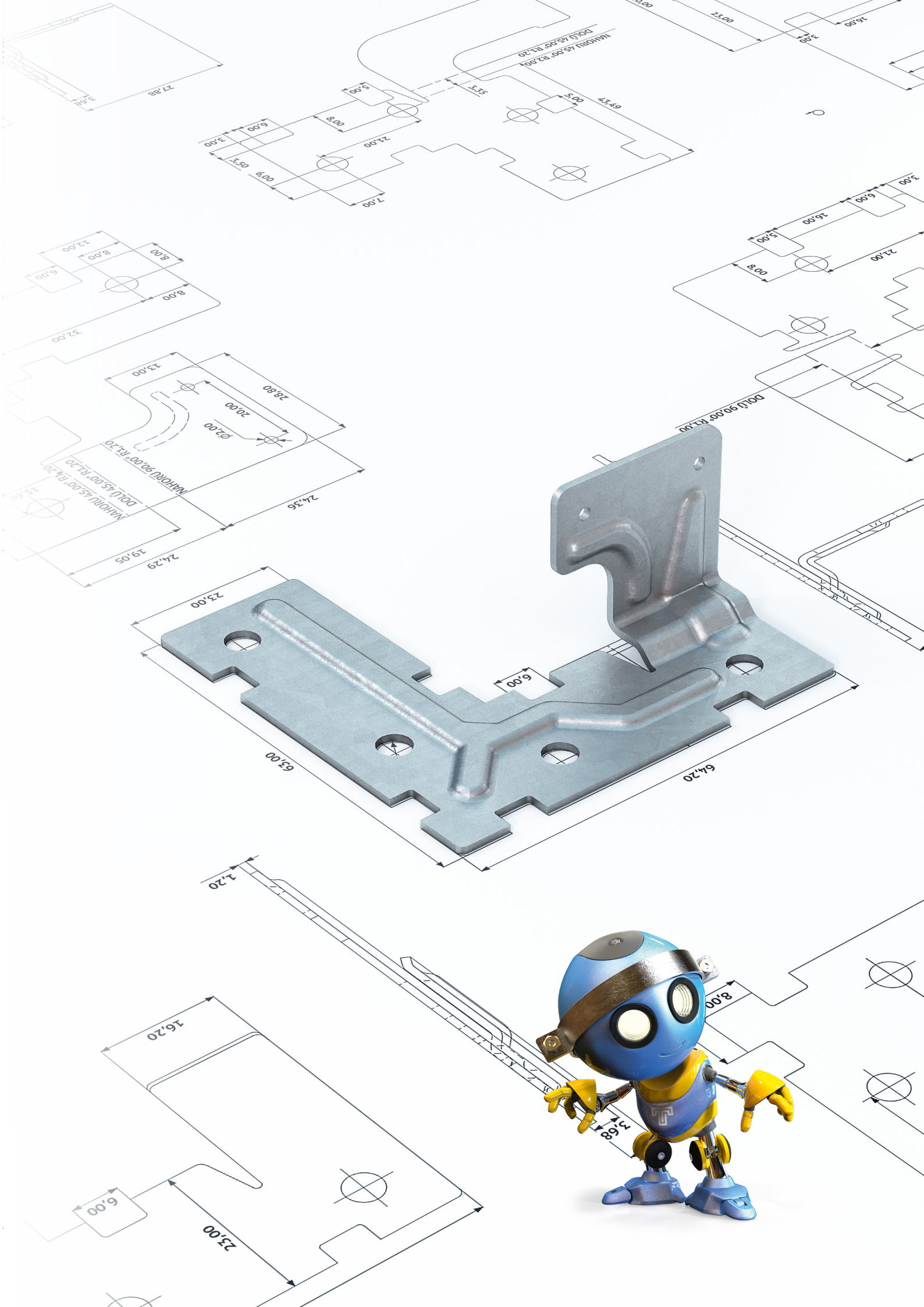




PRVKY PRO SÁDROKARTONOVÉ SYSTÉMY Z VÝROBY TAMADEXU

Všechny tyto produkty vznikají na nástrojích z produkce naší nástrojařské dílny a následně jsou sériově vyráběny v lisovacích dílnách.





Klaus Bittner – jednatel
tel.: +420 602 968 253
email: bittner@tamadex.cz

Provozovna:
Žabokrky 50, Hronov, PSČ 549 31



www.tamadex.cz