



**ITKAP-SK s.r.o. Pri bitúnku 5  
040 01 Košice - Juh**

[www.itkap.sk](http://www.itkap.sk)  
[kovo@itkap.sk](mailto:kovo@itkap.sk)

# Profil spoločnosti



## História spoločnosti

Spoločnosť sa nachádza v Košiciach, bola založená v roku 2008, aktuálny sortiment pokrýva malý a stredný výkon lasera na značenie, rezanie, čistenie a zváranie systémov, ako aj iných druhov prispôbených systémom laserového mikroobrábania.

## Motto

Spoločnosť dodržiava firemnú zásadu „predávať to najvhodnejšie vybavenie pre zákazníkov“, dodržiavajúc koncept kvality „dokonalosť a neustále zlepšovanie“. Najskôr predávame dôveryhodnosť až potom predávame produkty.



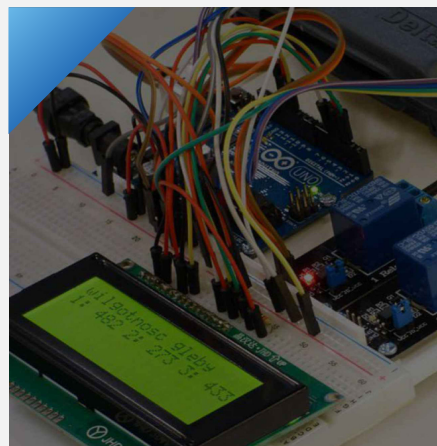
# Náš tím

---



## Výskum

Spoločnosť má niekoľko inžinierov, ktorí pracujú viac ako sedem rokov a spoločnosť investuje 10 % z predaja na výskum a vývoj každý rok!



## Servis

V servisných strediskách poskytujeme našim zákazníkom záručný aj pozáručný servis



## Kontrola

Vykonáva sa prísna kontrola kvality počas celého výrobného procesu. Štandardizované testy na strojoch sú samozrejmosťou, aby sa zabezpečilo, že stroje budú dodané zákazníkom v 100% stave.



## Non stop podpora

Poskytujeme nepretržitú online podporu.

# Laserové produkty

---



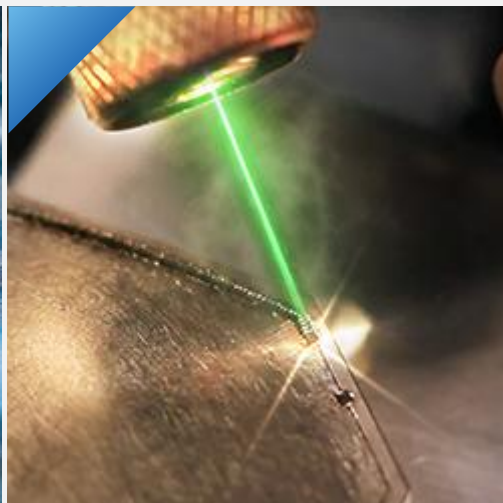
## Značenie

Laserové značenie je metóda, ktorá využíva vysokú hustotu energie lasera na lokálne ožiarenie obrobku kde povrchový materiál sa odparí respektíve prejde chemickou reakciou zmena farby tak, aby zostala trvalé označená.



## Gravírovanie

Spracovanie laserovým gravírovaním je fyzikálna denaturácia okamžitého topenia a splyňovanie spracovaných materiálov pod ožiarení.



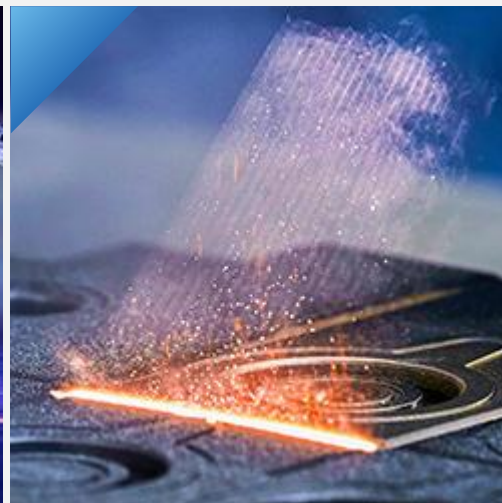
## Zváranie

Spájanie medziatómových väzieb prostredníctvom vedenia tepla tzv. vnútorná difúzia riadením šírky laserového impulzu, energia, frekvencia opakovania a iné laserové parametre, vzniká tavenie obrobku.



## Rezanie

Zaostrený laser s vysokou hustotou výkonu a ožarovanie lúčom, takže ožiarení materiál sa rýchlo topí, vaporizácia, ablácia, súčasne čas pomocou vysokej rýchlosti kde prúd vzduchu fúka roztavený materiál na dosiahnutie rezu obrobku.



## Čistenie

Laserové čistenie je proces odstraňovania materiálu z pevnej látky, povrchu tým, že ožiarenie laserovým lúčom nízkym laserovým tokom sa materiál zahrieva z absorbovanej laserovej energie a odparuje alebo sublimuje.

# Produkty laserového označovania



# Typy značkovacích strojov

Tabuľový typ



Prenosný typ



Ručný typ



Lietajúci typ



AIO typ



Uzavretý typ



3D typ



Vizuálna poloha



# Využitie

## Fiber Laser popisovanie

Používa sa na spracovanie rôznych kovov a nekovových materiálov z nehrdzavejúcej oceli, hliníka, zliatin horčíka, zliatin zinku, medi, poniklovanie, zinkovanie, oxid hlinitý, zlato, striebro atď.



**kovové značenie**



**zlaté značenie**



**hardvérové časti**



**čiarové kódy**



**dátumovník**



**značenie dreva**



**skalné značenie**



**značenie kože**



**značenie látky**



**ritie papiera**

## Značenie CO<sub>2</sub> laserom

Často sa používa na balenie potravín, nápojov, obaly, odevné doplnky, koža, gombíky, rezanie látok, remeselné darčeky, výrobky z gumy, kameň, elektronické komponenty, kryt mobilného telefónu, notebook a iné.

## Značenie UV laserom

Zaostrovací bod ultrafialového lasera je veľmi malý, zníženie mechanickej deformácie materiálu, používa sa hlavne na ultra jemné značenie, gravírovanie, vhodné na balenie potravín, liekov, výrobu mikrootvorov, sklo, porcelánové materiály a i.



**značenie skla**



**etikety liekov**



**značenie drôtu**



**elektronika**



**značenie dielov**

# Produkty laserového zvárania





# Typy laserových zváracích strojov

## ***Ručná zváračka***

Zvárajte v akejkolvek polohe, akomkoľvek uhle a akejkolvek pozícii. Možno pridať automatický podávač drôtu. Zváranie nadobúda tvar naraz v podstate bez deformácie. Zváranie je energeticky úsporné, jednoduché a šetrné k životnému prostrediu. Žiadny certifikát na prácu, nie je potrebné školenie.



## ***Zváračka šperkov***

Energia, šírka pulzu, frekvencia, veľkosť bodu a tak ďalej je možné nastaviť vo veľkom rozsahu a je možné dosiahnuť rôzne zváracie efekty. Parametre sa nastavujú ovládacou pákou v uzavretej dutine, jednoduché a účinné. Odolnosť proti korózii, vysoká teplotná odolnosť, vysoká fotoelektrická účinnosť konverzie. Humanizovaný dizajn eliminuje podráždenie očí pri práci celé hodiny.



## ***4-osový automat***

Má výhody vysokého výkonu, dobrá kvalita lúča, malé miesto a flexibilná inštalácia. Laserový lúč môže realizovať rôzne tvary svetlých škvŕn, dokáže spracovať špeciálne tvarované svetlé škvŕny súčasne, spĺňa rôzne vysoké požiadavky, ako je hybrid efekt zvárania na dosiahnutie presnosti a efektívnosti zvárania.



## ***6-osové robotické rameno***

Automatizovaná výroba vyžaduje zníženie pracovnej sily, lepšiu konzistenciu produktov, zlepšená kvalita produktu, vhodnejšie pre hromadnú výrobu, zníženie výrobných nákladov, zlepšenie efektivity výroby. Za účelom vyhnúť sa ručnému zváranu, technickej úrovni, stupňa únavy, zmysel pre zodpovednosť, fyziologický limitné a iné objektívne a subjektívne faktory.



# Využitie

## 4-osová automatická zvaračka



hardvérové časti



kovové hračky



Náhradné diely



Elektronika

## 6-osová robotická zvaračka



Automobilky



Elektromontáže

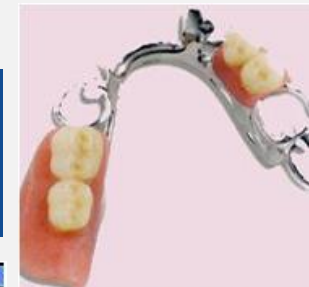


Ručná výroba



Formy

## Zváranie šperkov



Dental



Šperky



Hodinárstvo



Presné diely

## Ručná zvaračka



Spotrebiče



Kovové dvere



Nádrže



Autodiely

# Produkty laserového rezania



# Typy rezacieho stroja a zobrazenie produktu

## Rezanie plechov

Rezacie stroje sa používajú na rezanie kresby, tak sa často nazývajú ploché rezacie plotre.

Rezací stroj dokáže spracovať všetky druhy

materiálov s presným

výkonom, ktorý môže spĺňať mnoho druhov priemyselných potrieb.



Stroj na rezanie kovov



kovová dutina

obal na počítač



kovové časti



Flexibilný stroj na rezanie dosiek



rezanie kože

strihanie látky



nálepky na auto

# Typy rezacieho stroja a zobrazenie produktu

## Presný laserový rezací stroj

Zariadenie má funkciu ladenia a ukladanie parametrov, je potrebné pridať náhradný pevný disk zálohovanie dát. Zariadenie má prach extrakčný systém na splnenie čistoty. Dobrý polohovací efekt.



Vlastná dekorácia

Vlastné diely



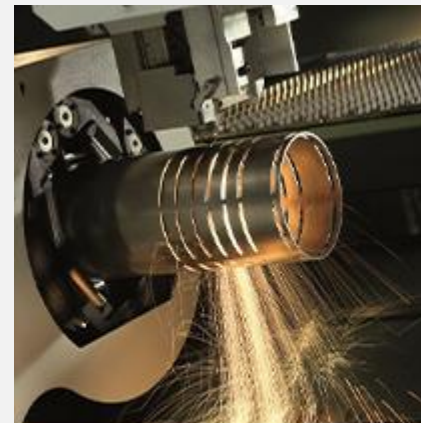
Klenotníctvo

## Rezací stroj na potrubia

Automobilový, letecký, motocyklový Priemysel, v jadre ventilu, posuvný ventil, filtračné rúrky a iné komponenty potrubia. Rezanie laserom, vŕtanie, značenie a ďalšie zariadenia na mikrospracovanie



Rezací stroj



Rezanie okrúhlych rúrok

Rezanie štvorcových rúrok



Vlastný prsteň

# Produkty laserového gravírovania



# Typy gravírovacieho stroja a zobrazenie produktu



Tabuľový typ

## CO2 nekovový gravírovací stroj

Môže gravírovať materiály z bambusu, krištáľu, rohoviny, papiera, plexisklo, mramor, látka, koža, guma, plastové a iné nekovové materiály na laserové spracovanie.



hrebeň

## kamenošochárstvo



akrylové gravírovanie



Typ zdvíhacej plošiny

## Kovový gravírovací stroj

Používa sa pri gravírovaní kuchynského riadu, reklamné slová, korektúry oblečenia, kožiarsky priemysel, obuvnícky priemysel, dekoračný priemysel, nábytkársky priemysel, obalový a polygrafický priemysel, modelársky priemysel, remeslo a darčekový priemysel atď.



kovová socha

## kovová dutina



spracovanie jadeitu

# Produkty laserového čistenia





# Typy laserového čistiaceho stroja

## Batoňový laserový čistič

Vďaka malým rozmerom, nízkej hmotnosti a jednoduchosti naprenášanie, je vhodný pre pracovníkov na čistenie výrobkov priamo alebo vykonávať vonku čistiace operácie. Najmä pre vysoké nadmorské výšky umelé čistenie a operačné práce.



## Skriňový laserový čistič

Má samostatný vodný chladič, ktorý môže výrazne zlepšiť účinnosť, nie je nič viac ako len najlepšia voľba pre podniky s veľkými plochami alebo veľkými potrebami čistenia.



## Prenosný laserový čistič

Pri určitom objeme je možné načítať vyšší výkon lasera a relatívne jednoduché nosenie vhodné pre flexibilnú čistiacu účinnosť. Čistiace práce na ktoré sú obzvlášť vysoké požiadavky zákazníkov.



## Automatické čistenie

Automatizovaná výroba si vyžaduje zníženie pracovnej sily, zlepšenie konzistencie produktov, zlepšenie kvality produktov, vhodnejšie pri hromadnom čistení, nižšie výrobné náklady, zlepšenie výroby a efektívnosť. Zložitejšie produkty majú vyššiu flexibilitu a jednotu.



# Funkčnost



Renovácie sôch



Odstránenie hrdze



Odstránenie oleja



Čistenie lodí



Čistenie pneumatík



Údržba automobilov



Čistenie motorov

# Ďakujeme za sledovanie

✉ [sales@laserzvar.sk](mailto:sales@laserzvar.sk)

☎ +421911150171

🌐 <https://www.laserzvar.sk>

📍 Pri bitúnku 5, 040 01 Košice  
Slovensko

