

Laser fiber



KIMLA

KIMLA

POLSKÝ VÝROBCE CNC STROJŮ A VLÁKNOVÝCH LASERŮ



Proč..

pracují výrobci se stroji Kimla
...s takovým úspěchem?

Kimla je jedinou společností v Polsku, která vyvíjí a vyrábí tak výkonné, rychlé, stabilní a uživatelsky přátelské CNC obráběcí stroje. Svého vedoucího postavení jsme dosáhli díky kreativnímu přístupu, efektivitě a působivé dynamice ve vývoji. Zakládáme si na přátelském a uctivém postoji ke svým klientům, jejichž spokojenost je nejdůležitější. Společnost získala v průběhu 25 let existence rozsáhlé zkušenosti s implementací nejnávýspějšších technologií.

Ze začátku jsme se soustředili na výrobu elektroniky a řídicích systémů pro CNC obráběcí stroje. Brzy se však ukázalo, že kreativita a zkušenosti zaměstnanců umožňují mnohem více. Rychle jsme se stali výrobcí strojů s výjimečným výkonem, rychlostí a technologickou vyspělostí. Postupně pro různé využití.

Společnost Kimla je považována za předního výrobce ve svém oboru. Instalovala více než 3500 strojů, neustále provádí výzkum a vývoj nových řešení a dosahuje nejvyššího výkonu na trhu. Ceny strojů jsou však značně nižší v porovnání s většinou renomovaných společností ve světě.

Díky trvalému vývoji a zdokonalování svých výrobních zařízení naše organizace neustále roste.

Vítěz mnoha prestižních ocenění





VÝHODY VLÁKNOVÝCH LASERŮ OPROTI CO₂ LASERŮM

Vláknový laser je zkrácený název laseru s vláknovým rezonátorem. Oproti tradičním laserům na bázi CO₂ se aktivní centrum skládá z optického kabelu dopovaného ytterbiem a celý rezonátor tvoří pevné těleso bez jakýchkoliv výměnných ovládacích prvků, jako jsou například zrcadla. Rezonátor funguje na frekvenci, která je desetkrát vyšší, než je tomu u laseru na bázi CO₂ (tudíž je vlnová délka desetkrát nižší). To umožňuje lepší zaostření paprsku a vyšší koncentraci energie. Technologie laserů CO₂ byla vyvíjena od prvního využití laserů k řezání oceli v 50 letech minulého století, ale v posledních letech v ní nebylo dosaženo žádného významného zdokonalení. Její účinnost je omezena fyzickými jevy, které se u technologie laserového vlákna nevyskytují a v důsledku toho je technologie vláknových laserů nejmodernější a nejúčinnější metodou, která je v současné době k dispozici.

Vláknové lasery spotřebují významně méně energie než lasery CO₂, přičemž dosahují účinnosti pohybující v oblasti 50 % ve srovnání s pouze 5% u srovnatelných laserů na bázi CO₂. Pro představu, laser na bázi CO₂ o výkonu 4kW potřebuje k provozu příkon 80 kW, zatímco vláknový laser o výkonu 2 kW s odpovídajícími charakteristikami spotřebuje jen 7 kW. To znamená, že náklady na elektrickou energii související s provozem vláknového laseru mohou být až desetkrát nižší než náklady CO₂ laseru.

Další výhodou vláknových laserů je značně kratší vlnová délka světla, které produkují, což umožňuje vyšší hustotu energie v zaostřeném paprsku. Tato vyšší hustota energie umožňuje rychlejší řezání laserem při menší potřebě energie k provozu. Vláknové lasery mohou často dosáhnout stejné rychlosti řezání jako lasery na bázi CO₂ při polovičním výkonu a v případě velmi tenkých materiálů je vláknový laser schopen řezat mnohem rychleji než laser na bázi CO₂ s odpovídajícím výkonem. Díky vývoji optoelektroniky a polovodičů dosahují laserové diody ještě mnohem vyšší účinnosti. Ke zpracování energie ze světla vyprodukovaného laserovými diodami na výstupní parsek dochází ve vláknech, díky čemuž může být dosaženo účinnosti zpracování až 80 %. Díky tomuto řešení je možné dosáhnout významných úspor elektrické energie a vysoké pohlcení energie vláknového laseru umožňuje rychlejší řezání.

Výhoda vláknových laserů oproti CO₂ laserům je zjevná obzvláště u kovových plechů do 6 mm. Čím tenčí je plech, tím větší je výhoda vláknového laseru ve srovnání s laserem na bázi CO₂. Vláknové lasery jsou také skvělým doplňkem ke strojům používajícím vodní paprsek. Vodní paprsek má velmi rozsáhlý provozní rozsah až do tloušťky kovu 200 mm. Ale rychlost řezání vodním paprskem je mnohem nižší, než je rychlost řezání u laserů. Volitelným řešením při řezání kovů je vláknový laser k řezání tenkých kovových plechů a vodní paprsek k řezání silných materiálů.

Technologie vláknových laserů je poměrně nová. Zařízení tohoto druhu se vyrábějí jen několik let. Firmy, které většina zákazníků zná, se nemohou chlubit dlouhodobými zkušenostmi v této oblasti, protože s touto činností začaly ve zhruba stejné době. V této době mohou menší společnosti získat výrazný náskok před většími společnostmi, které mají zavedeny dlouhotrvající postupy pro zavádění nových technologií a složité procesy přizpůsobování programů potřebám konkrétního uživatele.



Vysoká kvalita a účinnost vláknových laserů Kimla



Možnost přizpůsobení laserů potřebám jednotlivých zákazníků.

Pokud si uživatel pořídí vláknový laser KIMLA, má možnost měnit velikost bodu zaostřeného paprsku. To mu umožňuje optimální přizpůsobení optických parametrů laseru pro jednotlivé druhy a tloušťky plechu. Naproti tomu technologie CO2 laserů ovlivnění průměru paprsku neumožňuje. U vláknového laseru je paprsek přenášen pomocí optického vlákna a musí být kolimován poté, co opustí optické vlákno. Kolimace je proces změny rozbíhajícího se paprsku na rovnoběžný. Tento proces se provádí s využitím kolimační čočky.

Nastavením ohniskové vzdálenosti kolimační čočky lze ovlivnit průměr paprsku. Tím je možné ovlivnit rychlost řezání a schopnost řezat materiály různé tloušťky. Čím tenčí je materiál, tím menší by měl být průměr zaostřeného paprsku, aby bylo možné s dosáhnout optimálního využití dodávaného příkonu. Při řezání silnějších materiálů by průměr zaostřeného paprsku měl být větší. Je-li průměr příliš malý, štěrбина není dostatečně velká k tomu, aby byl asistenční plyn schopen vyfouknout roztavený materiál.

Lasery KIMLA se vyrábějí v celé řadě konfigurací tak, aby je bylo možné instalovat v mnoha různých pracovních prostorech. Tato rozmanitost technických řešení se týká jak stupně automatizace, výkonu laseru i jeho konfigurace. Společnost KIMLA vyrábí lasery s jedním pracovním stolem, které nabízejí vysokou účinnost za nízkou cenu, a také výrobní lasery, které nabízejí vyšší účinnost, vyšší maximální rychlosti a vyšší zrychlení. Tyto výrobní lasery jsou dodávány se systémem automatické výměny plechů s vysokým stupněm automatizace, odsávacím systémem a systémy pro nesting a přípravu výroby.

Výrobní lasery jsou stroje s vyšší účinností, vyšší maximální rychlosti a vyšším zrychlením. Vláknové lasery KIMLA jsou díky unikátní schopnosti rychlého řezání tenkých kovových materiálů výhodnější alternativou nejen k ostatním vláknovým laserům, CO2 laserům ale i k děrovacím lisům, které byly dříve považovány za nejlacinější technologii používanou k opakovanému řezání dílů z plechů. Díky revoluční technologii, která je použita ve vláknových laserech, jsou náklady na řezání tenkých plechů nižší než v případě využití děrovacích lisů.

Finecut **Flashcut** **Powercut** **Extreme**

Společnost KIMLA - přední výrobce CNC strojů, který vždy směřuje k využívání inovativních technologií, vytvořila jedinečnou řadu vláknových laserů s vysokým výkonem a zároveň přijatelnou cenou.



Vláknové lasery KIMLA využívají ty nejmodernější technologie pro efektivní řezání jakéhokoli tvaru z plechu. Rozdíl mezi vláknovými lasery a lasery na bázi CO₂ je obzvláště zřetelný u tenkých plechů do tloušťky 5 mm, kdy je možné náklady na vyřezání dílů snížit až desetkrát. To je možné díky mnohem vyšší energetické účinnosti až 30 % (ve srovnání s pouhými 5 % v případě CO₂ laserů), vyšší koncentrací energie, která je způsobena kratší vlnovou délkou. I když je použití technologie vláknového laseru k řezání plechů jen několik let staré, získalo si za tuto krátkou dobu mnoho příznivců a tento obor roste velmi rychle. Cena laserových řezacích strojů nebyla nikdy nízká, ale díky vláknovým laserům KIMLA má tato technologie potenciál pro masové využití a to nejen pro velké továrny, ale i pro menší dílny a podniky poskytující služby řezání. Vláknové lasery KIMLA mohou být až o 50 % levnější než stroje „proslulých značek“, které si vysoce cení svého loga na stroji.

Výhody vláknových laserů

KIMLA

- Díky extrémně vysoké účinnosti je možné dosáhnout působivého poměru rychlosti řezání a výkonu laseru
- Náklady na řezání jsou desetkrát nižší, než je tomu u srovnatelných CO₂ laserů
- K provozu laseru je potřebný jen dusík a kyslík jako pomocný plyn
- Stroj má méně komplikovanou mechaniku, než je tomu u CO₂ laserů
- Pokročilá antireflexní ochrana umožňuje řezání vysoce odrazivých materiálů
- Automatické seřízení výšky hlavy s vysokou dynamikou
- Kapalinové chlazení zajišťuje stabilitu a minimalizuje nebezpečí poškození hlavy a konektoru vlákna
- Čočka umístěná v hlavě je chráněna ochranným sklíčkem proti rozstříkům řezaného materiálu
- Optiku laseru je možné seřídit tak, aby vyhovovala konkrétním materiálům
- Vláknové lasery nevyžadují seřízení zrcadel v rezonátoru a ani do něj nemusejí být přiváděny žádné plyny
- Nepoužívají se turbíny ani vakuová čerpadla, co vede k výraznému snížení provozních nákladů
- Laserový paprsek je přenášen vláknem umístěným v kabelovém vedení
- Dostupné jsou verze s jedním pracovním stolem, dvěma výměnnými stoly nebo i se třetím doplňkovým stolem
- Dostupná verze s posuvným stolem pro řezání trubek
- Součástí programového vybavení je nesting, který umožňuje optimální rozložení vyřezávaných dílů na plechu
- Systém využívá dynamickou vektorovou analýzu – vyšší výkon při řezání složitějších tvarů
- Online grafická vizualizace provozu laseru
- Velmi nízká spotřeba elektrické energie
- Monolitická konstrukce laseru zajišťuje vysokou stabilitu a přesnost
- Tuhá ocelová konstrukce eliminuje vibrace a tepelnou roztažnost
- Kompaktní a prostorově úsporný dizajn
- Samonosná konstrukce, která nevyžaduje žádné speciální základy
- Celkově uzavřený pracovní prostor, který chrání pracovníka obsluhy před zářením v souladu s požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost práce
- Stroj je vybaven bezpečnostními zábranami pro ochrany obsluhy
- Řezná komora je vybavena systémem automatického odsávání prachu, který vzniká při řezání
- Snadno importovatelné soubory GEO pro zákazníky, kteří pracují se stroji od jiných výrobců
- Tisková hlava velmi rychle označuje obrobky a usnadňuje tím pozdější identifikaci
- Skenovací hlava umožňuje skenování stávajících dílů a tím zkracuje dobu potřebnou k přípravě projektu
- Ceny vláknových laserů jsou srovnatelné se cenami CO₂ laserů i přes vyšší výkonnost
- Systém automatické výměny trysky a čištění



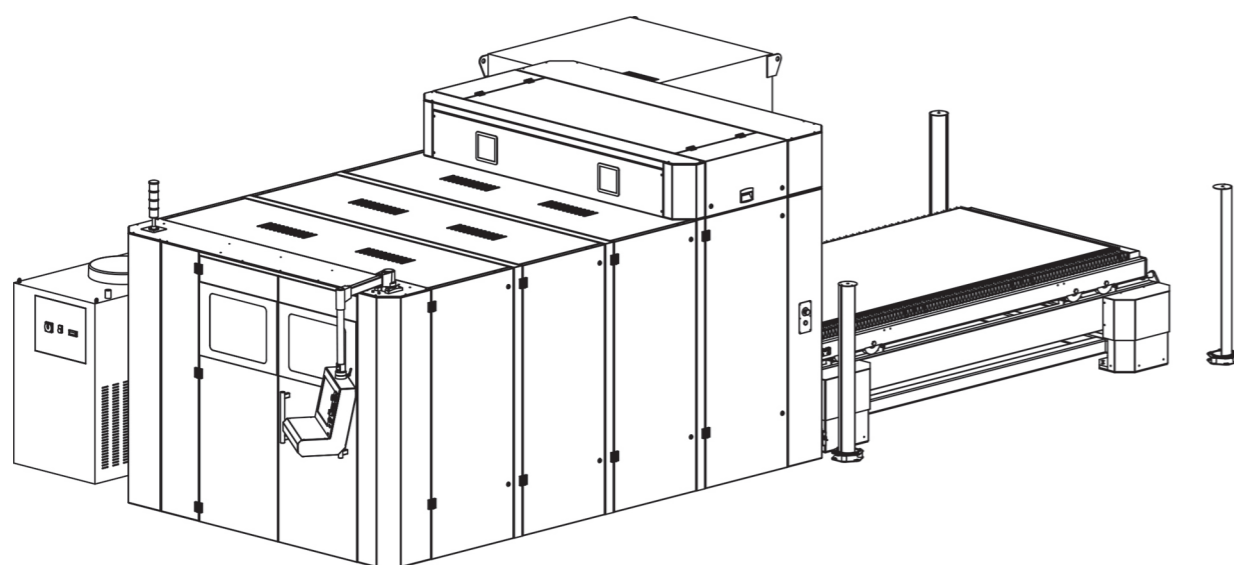
Řídicí systém laserů KIMLA je vybaven mimořádně účinnými pohony, které jsou založeny na technologii umožňující přenos dat v reálném čase. Díky tomuto rychlému způsobu komunikace jsme dosáhli výjimečné dynamiky práce a možnosti odesílat čtyři parametry pohybu (poloha, rychlost, zrychlení a rýv) do servopohonu. Jedná se o velmi inovativní řešení, protože většina řešení používaných jinými společnostmi definuje jen rychlost nebo polohu.

Programové vybavení, které lasery KIMLA využívají, je nejvyspělejší řešení, jaké bylo v poslední době vyvinuto. Naše společnost vyvinula software s celou řadou nových funkcí, které zvyšují rychlost a efektivitu práce. Řídicí systém laserů KIMLA je interaktivní systém, který integruje CAD i CAM software a CNC řízení. Díky tomu může operátor kdykoli upravovat, opravovat, měnit geometrii, měnit rozložení nebo generovat cestu a to vše v průběhu práce. Příprava trvá jen velmi krátkou dobu, protože zařízení je schopno provádět několik operací najednou.

I v průběhu řezání může operátor přímo v řídicím systému přímo připravovat další programy. Komunikace s externími zařízeními může být možná prostřednictvím sítě Ethernet nebo USB. Laserové systémy KIMLA jsou také vybaveny moduly automatického nastavení s moduly pro řízení výroby, který umožňuje vyřizovat objednávky a připravovat detaily z předem připravených knihoven. Náš řídicí systém má integrované tabulky parametrů, které umožňují řezání různých materiálů různé tloušťky. Kimla lasery dosahují velmi vysokých rychlostí a zrychlení díky dynamické vektorové analýze a zvláštnímu softwarově optimalizovanému softwaru pro analýzu deformací. Programové vybavení také standardně obsahuje možnost automatického výpočtu nákladů na řezání.

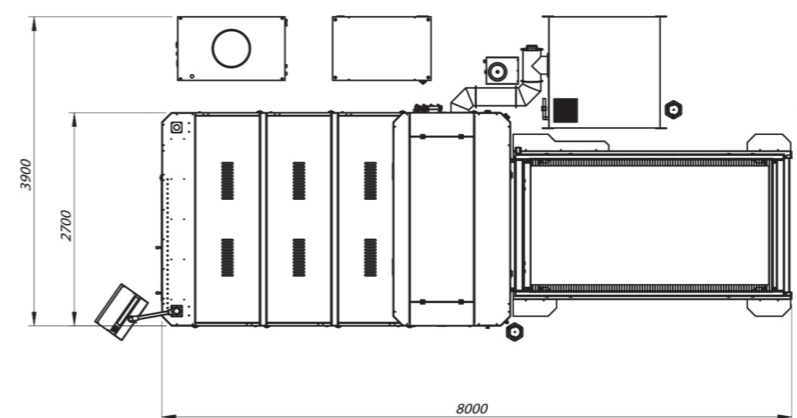
DIZAJN LASERŮ KIMLA

Vláknové lasery KIMLA sestávají z mechanické části, jejíž součástí je systém lineárního vedení s pohyblivým nosníkem zabezpečujícím polohování řezací hlavy, která je vybavena kolimátorem, zaostřovacími čočkami a tryskou, která zajišťuje dodávku řezného plynu. Stroj pracuje se kartézským souřadnicovým systémem. Materiály je při řezání nehybný a hlava se pohybuje po třech osách: x, y, z. Průmyslové lasery KIMLA jsou vybaveny automatickým systémem výměny stolů, což zajišťuje nepřetržitost provozu a umožňuje, aby stroj pracoval bez přerušení. V průběhu řezání výrobků na jedné paletě, operátor odeberá vyřezané díly z druhé palety a pak do stroje vloží další dávku materiálu, který má být řezán. Po dokončení řezání dojde k automatické výměně palety, přičemž laser pokračuje v řezání a operátor zahajuje výměnu dalšího materiálu.

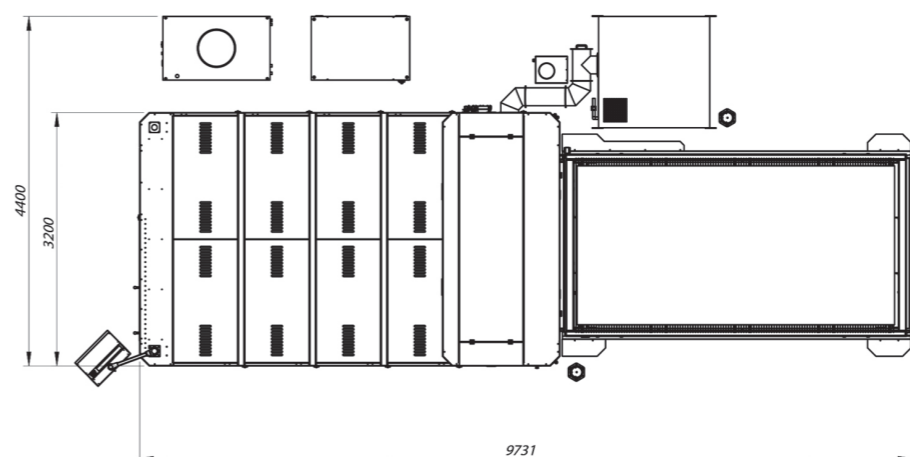


ZPRACOVÁVANÉ MATERIÁLY

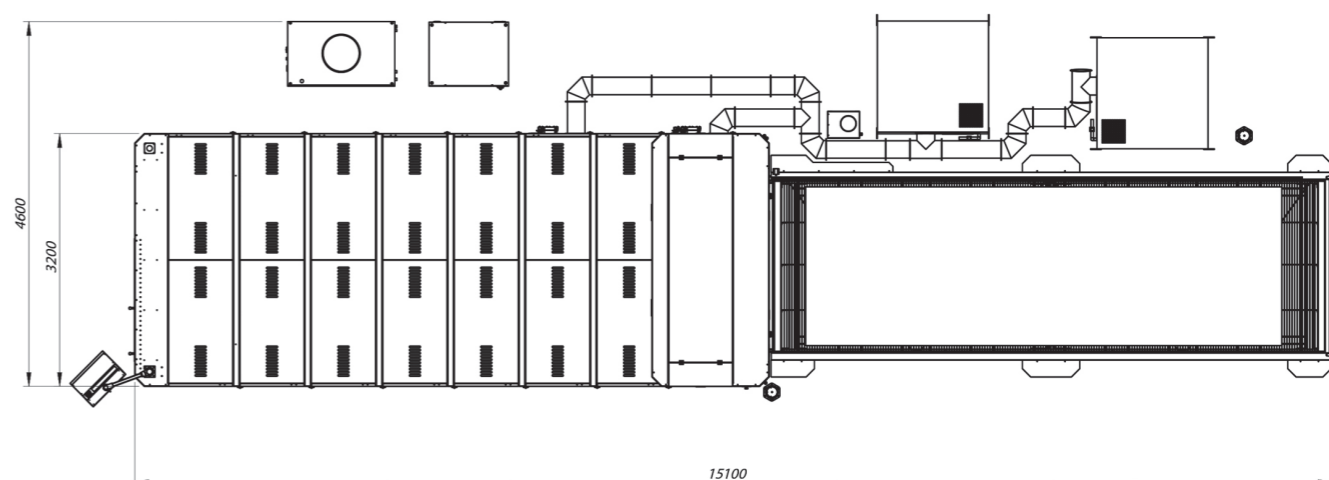
- uhlíková ocel;
- nerez ocel;
- hliník;
- měď;
- mosaz.



Linear 1530 Laser



Linear 2040 Laser



Linear 2060 Laser

ZAŘÍZENÍ PRO NAKLÁDÁNÍ A VYKLÁDÁNÍ MATERIÁLŮ KIMLA StoreSystem LUS30



Inovativní automatizovaný systém pro vkládání a vykládání materiálů Kimla Store byl navržen tak, aby maximalizoval produktivitu. Zásobník se skládá z věžového regálu, do kterého se ukládají plechy, ze zakládacího systému, který odebírá plechy ze zásobníku a předává je na nakládací stůl, a z odběrného systému, který odebírá nařezané díly a ukládá je na vybrané police pro hotové díly. Kompaktní řešení umožňuje použití doplňkových zásobníků Kimla Store. Systém zásobníku automaticky spolupracuje s vláknovým laserem, díky čemuž není nutné, aby vkládání a vykládání dílů a plechů prováděli lidé. Při provozu laseru může pracovník obsluhy rychle a pohodlně ovládat systém a optimalizovat tok materiálů. Tím lze minimalizovat prostoje stroje a dosahovat vyšší ziskovosti.

AUTOMATIZOVANÝ ZÁSUVNÝ MODUL KIMLA LaserCEL



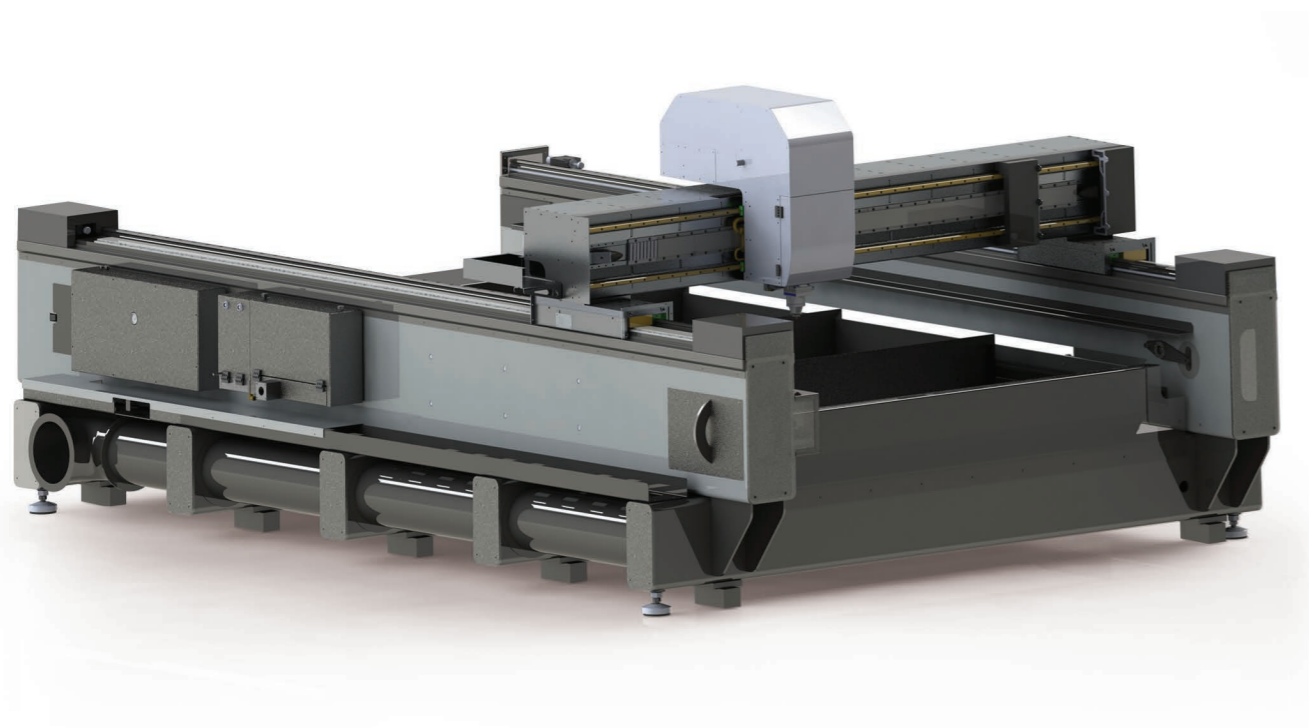
Spojením troj paletového systému s naším zásobníkem Store si zajistíte maximální flexibilitu výroby a LaserCEL vám umožní plně využívat rychlost našeho vláknového laseru. Operátor může díly vkládat a vykládat automaticky nebo ručně ze třetího paletového stolu. Ve srovnání s dvou paletovým systémem dosahuje integrovaný systém se třemi paletami mnohem vyšší flexibilitu a účinnost celého řezacího systému.

Laser KIMLA je postaven na pevném a monolitickém těle, po kterém se pohybuje pohon řezné hlavy. Všechny lineární vodící plochy jsou opracovány v jednom uchycení pomocí přesné frézy. Díky této vysoce přesné výrobě nejsou zapotřebí kompenzační klouby a tuhost hnacího ústrojí je vyšší. Tato zařízení byla navržena pomocí programového vybavení pro deformační analýzu a jejich návrh a konstrukce byly odvozeny od konstrukcí letadel, u kterých jsou hlavními prioritami nízká hmotnost a vysoká tuhost. Díky použití takového řešení dynamika laserů KIMLA výrazně převyšuje současné standardy.

Řídicí systém je umístěn ve skříni zabudované do pláště laseru. Tím se snižují požadavky na prostor.

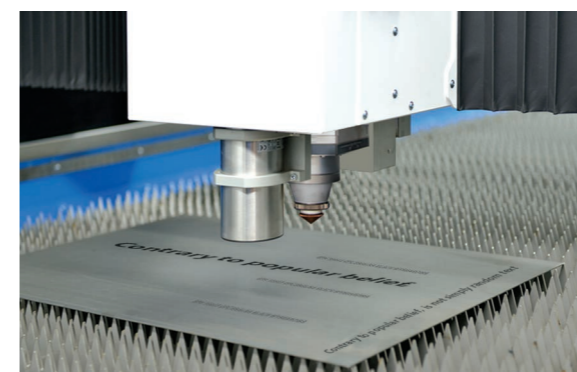
Svazek optických vláken je veden do hlavy přes stroj pomocí vodících lišt. Toto konstrukční řešení nevyžaduje žádnou kontrolu a je zcela bezúdržbové.

Lasery KIMLA mají bezchybný řídicí systém, kdy nepřesnost sledování dráhy není úměrná rychlosti posuvu jako je tomu u většiny zařízení, ale je trvale na úrovni jednotek mikrometrů. Toto řešení umožňuje velmi rychlý a dynamický provoz s vysokou přesností i při velmi vysokých rychlostech řezu. Pouze tak rychlé, efektivní a dynamické stroje jsou schopné plně využívat potenciál technologie vláknového laseru.



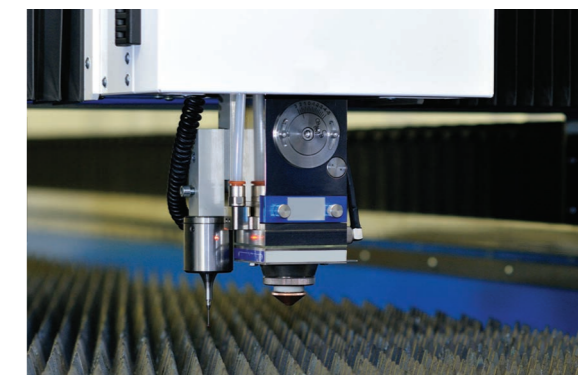
Automatická výměna trysky

Automatický systém výměny a čištění trysek umožňuje ještě vyšší účinnost provozu. Před uložením do zásobníku se každá tryska vyčistí. Nová tryska je pak vyjmuta podle zvoleného parametru.



Inkoustová tisková hlava

Automatická inkoustová tisková hlava umožňuje rychlé značení plechů před řezáním. Díky tomu není pozdější identifikace dílů, které byly automaticky umístěny na plech integrovaným nestingem, žádný problém. Značení probíhá automaticky pomocí integrovaného softwaru pro nesting. Tisková hlava označí díl barvou, kterou lze buď snadno odstranit, aniž by na materiálu zanechala stopy, nebo je možné ji ponechat jako trvalejší prvek.



Skenovací hlava

Volitelná skenovací hlava je nepostradatelným vybavením stroje, které se používá při náročnějších projektech. Měřicí sonda umístěná vedle řezací hlavy automaticky skenuje nařezané díly jako vektorovou grafiku a výrazně tak zkracuje čas přípravy. TO je důležité zejména při duplikaci návrhů s velmi složitými tvary.



Možnost řezání trubek

Díky novému řešení, které zahrnuje otočný stůl namontovaný na jednu z palet, je možné řezat standardní plech a různé tvary do trubek. To je možné provádět pomocí stejného laserového zařízení KIMLA. Trubka je při řezání volně položena, aniž by bylo nutné použít upevňovací svorky, které blokují možnost řezání na koncích trubky. To umožňuje minimalizovat odpad z řezání.

Finecut

L A S E R L I N E A R

Lasery řady Finecut jsou navrženy speciálně pro výrobce, který začíná s využíváním laserových řezacích strojů.

Flashcut

L A S E R L I N E A R

Lasery řady Flashcut jsou určeny pro ty zákazníky, kteří hledají efektivní a univerzální laserové řezací stroje.

Powercut

L A S E R L I N E A R

Lasery řady Powercut byly navrženy tak, aby splnily očekávání nejnáročnějších zákazníků. Lasery řady Powercut se dodávají ve variantách s výkonem až 8 kW a umožňují řezání s vysokou účinností.

Extremecut

L A S E R L I N E A R

Lasery řady Extremecut jsou díky lehkému portálu z uhlíkových vláken a výkonu až 12 kW určeny pro zákazníky, kteří očekávají extrémní výkon.



Technické údaje

Řada Finecut

Řada rezaček Finecut je určena pro zákazníky, kteří ocení vysokou kvalitu a efektivitu a současně nízké pořizovací náklady. Lasery řady Finecut je možné s velkou výhodou použít v malých nebo středně velkých firmách, které zpracovávají tenké plechy.

Řada Flashcut

Řada průmyslových laserů Flashcut jsou zařízení, která si často pořizují malé a středně velké výrobní podniky. Vysoký stupeň automatizace a široké možnosti řídicího systému zajišťují rychlý a efektivnější provoz.

Řada Powercut

Lasery řady Powercut jsou nejvýkonnější výrobní řezací stroje na trhu. Lasery řady Powercut jsou vybaveny inovativním řídicím systémem KIMLA se všemi možnými funkcemi, které umožňují dosahovat nejvyšší pracovní rychlosti až 5 m/s.

Řada Extremecut

Lasery řady Extremecut jsou vybaveny velmi lehkým a pevným portálem vyrobeným z kompozitů obsahujících uhlíková vlákna. Umožňují dosahovat nejvyšší možné efektivity práce.

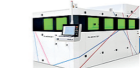
Finecut
LASER LINEAR



Flashcut
LASER LINEAR



Powercut
LASER LINEAR



Extremecut
LASER LINEAR



Specifikace laseru

	do 2kW	do 4kW	do 8kW	do 12kW
Výkon laseru				
Pracovní plocha	1000 x 2000 mm	1500 x 3000 mm 2000 x 4000 mm	1500 x 3000 mm 2000 x 4000 mm 2000 x 6000 mm 2000 x 8000 mm 2000 x 10000 mm	1500 x 3000 mm 2000 x 4000 mm 2000 x 6000 mm 2000 x 8000 mm 2000 x 10000 mm 2500 x 3000 mm 2500 x 6000 mm 2500 x 8000 mm 2500 x 12000 mm 3000 x 10000 mm
Lineární pohony	✓	✓	✓ (HP)	✓ (HP)
Automatická výměna stolů	✗	✓	✓	✓
Laserové bezpečnostní bariéry	✗	✓	✓	✓
Dveře ze všech stran laseru	✓	✓	✓	✓
Odsávání s filtry Ultraweb	✗	✓	✓	✓
Nastavitelná ohnisková vzdálenost (zoom)	✗	●	✓	✓
Automatické nastavení výšky	✓	✓	✓	✓

Řízení a software

CAD/CAM/NEST/CNC řídicí systém	✓	✓	✓	✓
Nesting s řízením výroby	●	1 pozice	1 pozice	2 pozice
Propojení s ERP systémem	✗	●	✓	✓
Flycut	●	✓	✓	✓
Řízení pozice stolu, servo	✗	✓	✓	✓
Automatické přepínání sacích zón	✓	✓	✓	✓
Dynamická vektorová analýza	✓	✓	✓	✓
Frekvence regulátorů polohy	20kHz	20kHz	20kHz	20kHz
Elektronické nastavení úhlu portálu	✓	✓	✓	✓
Parametrický modulátor paprsku	✓	✓	✓	✓
Běžné řezné linie	✓	✓	✓	✓
Detekce pozice materiálu	✓	✓	✓	✓
Detekce pohybu trysky mimo materiál	✓	✓	✓	✓
Detekce nízkého průtoku plynu	✓	✓	✓	✓
Detekce kolize s automatickou obnovou	✓	✓	✓	✓
Spojování cest oblouky (žabí skok)	✓	✓	✓	✓
Hladké procesování splajně a křivek	✓	✓	✓	✓
Absolutní pravítka s rozlišením 1 nm	✓	✓	✓	✓
Oboustranný pohon portálu	✓	✓	✓	✓
Automatické oříznutí s kontrolou okraje	✓	✓	✓	✓
Systém pro řezání trubek	✗	●	●	●
Tisková hlava pro popisování	✗	●	●	●
Skenovací hlava	✗	●	●	●
Automatická výměna trysek	✗	●	●	●

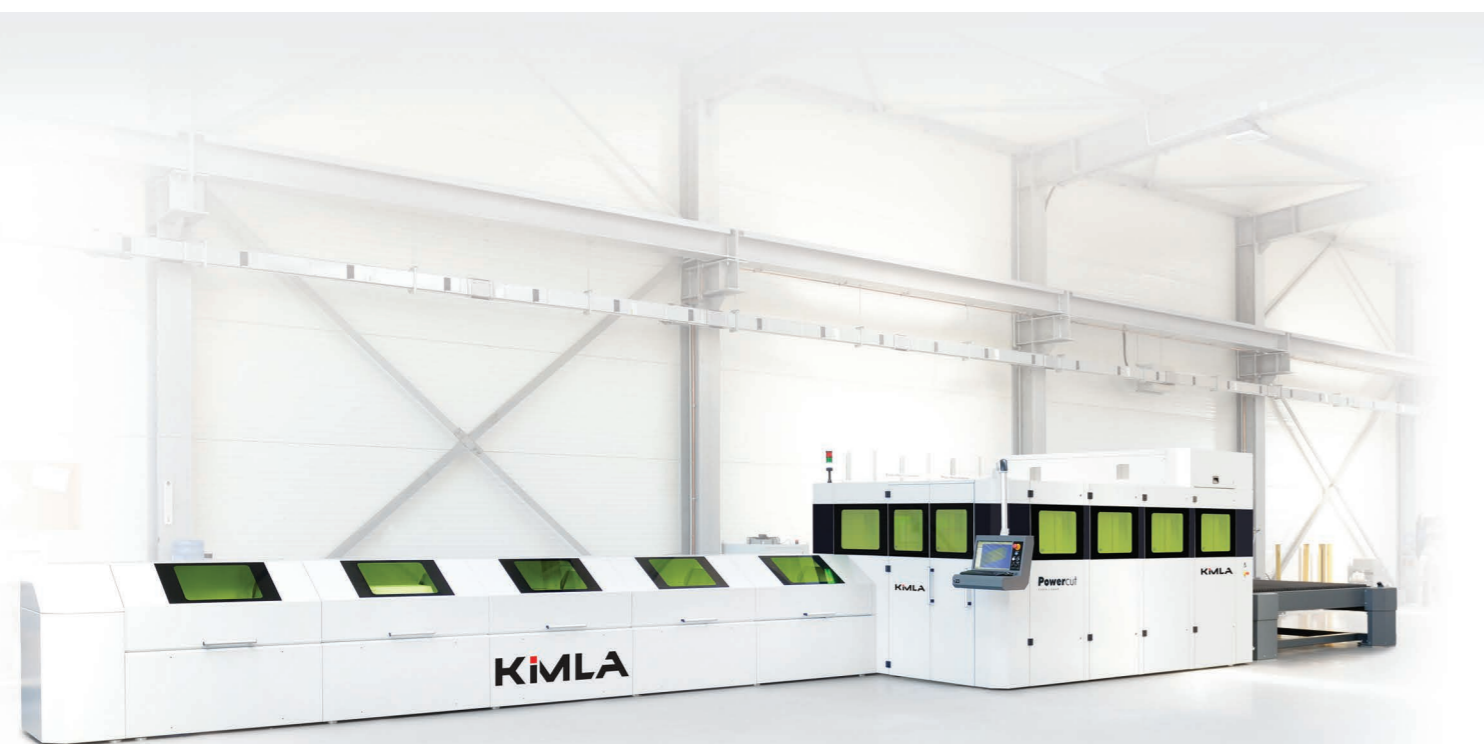
Rychlost, efektivita, přesnost

Pracovní rychlost	do 150 m/min	do 180 m/min	do 230 m/min	do 230 m/min
Zrychlení	do 20 m/s ²	do 30 m/s ²	do 60 m/s ²	do 60 m/s ²
Přesnost polohování	0.03 mm	0.03 mm	0.02 mm	0.02 mm
Opakovaná přesnost polohování	0.001 mm	0.001 mm	0.001 mm	0.001 mm

Dodatečné informace

Záruka	24 měsíců	24 měsíců	24 měsíců	24 měsíců
--------	-----------	-----------	-----------	-----------

✓ - ve standardu ● - jako možnost ✗ - nedostupné



ZPRACOVÁVANÉ MATERIÁLY:
Uhlíková ocel, nerez ocel, hliník, měď, mosaz



Technická specifikace laseru

Pracovní rozsah	1500 x 3000 mm max. délka profilu 6 m max. délka řezaného dílu 3 m	2000 x 4000 mm max. délka profilu 6 m max. délka řezaného dílu 4 m	2000 x 6000 mm max. délka profilu 6 m (var. 12m) max. délka řezaného dílu 6 m
-----------------	--	--	---

Výkon: do 8kW	Laerové bezpečnostní závory
Průměr trubek do 150 mm	Vstup do kabiny ze všech stran
Rozměry profilů do 100 x 100 mm	Odsavač prachu s filtrací
Lineární pohony	Automatické nastavení výšky
Automatická výměna stolů	

Řízení a programování

CAD/CAM/NEST/CNC řídicí systém	Běžné řezné linie
Nesting s řízením výroby	Detekce pozice materiálu
Propojení s ERP systémem	Detekce pohybu trysky mimo materiál
Flycut	Detekce nízkého průtoku plynu
Řízení pozice stolu, servo	Detekce kolize s automatickou obnovou
Automatické přepínání sacích zón	Spojování cest oblouky (žabí skok)
Dynamická vektorová analýza	Hladké procesování splajnů a křivek
Frekvence regulátorů polohy	Absolutní pravítka s rozlišením 1 nm
Elektronické nastavení úhlu portálu	Oboustranný pohon portálu
Parametrický modulátor paprsku	Automatické oříznutí s kontrolou okraje

Možnosti

Inkoustová tisková hlava pro popisování dílů
Skenovací hlava
Automatická výměna trysek

Rychlost, převedení, přesnost

Pracovní rychlost do 180 m/min
Poziční přesnost 0,02 mm
Opakovaná poziční přesnost 0,001 mm

VLÁKNOVÝ LASER K ŘEZÁNÍ TRUBEK

Vláknový laser k řezání trubek značky KIMLA je první stroj svého druhu vyráběn v Polsku. Vychází z modelu Kimla Powercut, který je vyráběn již řadu let. Díky tomu využívá většinu osvědčených technických řešení a zároveň je stále schopen řezat plechy. Toto řešení umožňuje nahradit dva stroje jednou kompaktní jednotkou, která šetří místo ve výrobní hale.

Toto konstrukční řešení, které využíváme, umožňuje práci s pravouhlými profily 100 x 100 mm a také kulatými trubkami o průměru 150 mm o délce až 6 m (volitelná možnost 12 metrů). V závislosti na velikosti pracovního rozsahu laseru může být délka řezaných dílů 3, 4 nebo 6 metrů. Jedná se o jediný laser na trhu, který kombinuje všechny výše uvedené funkce.

Lasery řady Flashcut a Powercut Linear získaly mnoho zlatých medailí na mezinárodním veletrhu MTP v Poznani (největší veletrh moderních průmyslových technologií ITM Poland MACH-TOOL) a na veletrhu STOM v Kielcích.

KIMLA

ul. Bałtycka 30, 42-202 Częstochowa, Poland
phone: +48 34 365 88 85, fax: +48 34 360 86 11
email: kimla@kimla.pl
www.kimla.pl www.laserfiber.pl

Obchodní zástupce

KIMLA-CZECH s.r.o.
Nové sady 2, 602 00 Brno
Tel: +420 604 641 204
info@kimla-czech.cz
www.kimla-czech.cz



Výše uvedená nabídka je pouze pro informaci a nepředstavuje obchodní návrh ve smyslu Občanského zákoníku.
Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry bez předchozího upozornění. Výrobce nenese odpovědnost za tiskové chyby