

Laserový rezací CNC stroj radu HD-F, HD-FL

- certifikát CE
- dva výmenné pracovné stoly s rozmermi 3000 x 1500, 4000 x 2000 a 6000 x 2000 mm
- Fiber (vláknový) zdroj laseru IPG YLS 2 kW, 3 kW, 4 kW, 6 kW a 8 kW
- riadiaci systém SIEMENS Sinumerik 840D
- PC softvér Lantek pre prípravu páliacich programov so systémom „auto nesting“
- automatická rezacia hlava Precitec
- účinný systém odsávania a výkonný filter



Popis

2D vysokorýchlostný laserový rezací stroj radu HD-F je výkonný stroj s nízkou spotrebou elektrickej energie na rýchle, presné a kvalitné rezanie rôznych materiálov rôznych hrúbok. Vysoká tuhosť a pevnosť konštrukcie stroja umožňuje naplno uplatniť princíp „lietajúcej optiky“, t.j. rezaný materiál je položený na pracovnom stole a laserová rezacia hlava sa pohybuje vysokou rýchlosťou v smere osí X, Y a Z. Polohovanie rezacej hlavy je zabezpečené servomotormi SIEMENS s presnosťou polohovania a opakovateľnosti polohovania $\pm 0,05$ mm. Vo vyhotovení HD-FL je polohovanie hlavy zabezpečené lineárnymi motormi SIEMENS s presnosťou polohovania a opakovateľnosti polohovania $\pm 0,03$ mm. Dva výmenné stoly umožňujú maximalizovať produktivitu a minimalizovať manipulačné časy. Automatický dopravník odpadu umožňuje odstránenie odpadu bez prerušenia rezacieho procesu.

Riadiaca CNC jednotka

Riadiaci systém Sinumerik 840D od firmy SIEMENS je umiestnený na mobilnom paneli. Databáza obsahuje rezacie parametre pre konštrukčnú oceľ, nerezovú oceľ, hliník, meď a mosadz. CAD/CAM softvér umožňuje prípravu páliacich programov z DWG/DXF výkresov. NC kódy sú generované s ohľadom na optimálne využitie plechu a pracovného času, prechod medzi produktmi je realizovaný najkratšou cestou.

Zdroj laseru

Laserový lúč generuje Fiber (vláknový) zdroj laseru od firmy IPG. Ako aktívne prostredie sú použité optické vlákna. Energia je do vlákna čerpaná pomocou sady na vlákno priamo naviazaných polovodičových diód. Vlákna sú pomocou vláknového zlučovača napojené do aktívneho prostredia, ytterbiového vlákna. Vlákňové kontinuálne lasery sa vyznačujú vysokou účinnosťou, pri nízkom príkone. Spoločnosť IPG je lídrom na trhu.

Rezacia hlava - Filter

Špičková rezacia hlava Precitec je plne automatická, je vybavená systémom senzorov, ktoré monitorujú rezací proces. Štyri LED diódy umiestnené priamo na rezacej hlave nepretržite vizuálne informujú obsluhu o tlaku, teplote, pohone a o čistote krycieho skla. Hlavu je cez Bluetooth možno pripojiť na mobilný telefón s aplikáciou Precitec a tak sledovať a zaznamenávať podrobnejšie stavy počas prevádzky hlavy. Rám stroja je konštruovaný tak, aby umožňoval dokonale odvádzať spaliny z rezania z jednotlivých sekcií stola do výkonného vzduchového filtra.

Lineárne motory (voliteľné príslušenstvo, typ HD-FL)

Lineárne motory SIEMENS sú špičkovou modernou technológiou využívanou pre pohyb osí moderných, rýchlych a presných CNC strojov, kde je kladený dôraz na vysokú dynamiku pohybu a presnosť. Motory vykonávajú rýchly a presný pohyb osí bez mechanických prevodov. Jedna časť lineárnych motorov (rotor) je inštalovaná na pohyblivých častiach. Druhá časť (stator) je súčasťou pohybových dráh.

Diagnostika, diaľkový servis

Integrovaný diagnostický koncept umožňuje identifikovať prípadnú poruchu na stroji na diaľku. Pre aktivovanie tejto služby je potrebné len pripojiť riadiaci systém na internet a v prípade potreby konzultácie, prípadne poruchy stroja je servisný technik schopný stroj plne ovládať a nastavovať na diaľku.

Výrobca

DURMAZLAR (DURMA)

Poradenstvo, predaj, záručný a po záručný servis

IPECON, s.r.o.

www.ipecon.sk

DIVÍZIA PLECHOTVÁRNIACE STROJE

IPECON, s.r.o., Dolné Rudiny 8209/43, 010 01 Žilina
tel.: + 421 41 7073 400, fax.: + 421 41 7073 455, stroje@ipecon.sk



Laserový rezací CNC stroj radu HD-F, HD-FL

Štandardné vybavenie

- riadiaca jednotka **Sinumerik 840D** od **SIEMENS** pre komfortné ovládanie stroja
- PC **softvér Lantek**, alebo **Metalix** pre prípravu programov s automatickým rozmiestnením výrobkov „auto nesting“
- **dvojitý pracovný stôl** výrazne znižuje čas potrebný na prípravu materiálu. Jeden stôl pre rezanie a druhý pre prípravu ďalšieho materiálu (rozmery stolov pre plechy: **3000 x 1500 mm**, **4000 x 2000 mm**, **6000 x 2000 mm**)
- **špičkový FIBER (vláknový) zdroj laseru YLS** od **IPG** (bez údržbových zdrojov s diódami a optickými vláknami) typ **YLS 2000** (2000 W), **YLS 3000** (3000 W), **YLS 4000** (4000 W), **YLS 6000** (6000 W) a **YLS 8000** (8000 W)
- **automatická rezacia hlava Precitec**, plne automatická rezacia hlava s diagnostikou, Bluetooth pripojenie na mobil
- polohovacia dióda laseru, systém identifikácie rozmerov a polohy plechu na stole
- **centrálny mazací systém, klimatizácia elektrického rozvádzača**
- integrovaný **dopravníkový zberač** odpadu s kontajnermi odpadu
- výkonný viacsekciový systém odsávania a **vzduchový filter** pre čistenie odpadových splodín od prachu a dymu
- výkonná **chladiaca jednotka**
- **prevedenie zodpovedá požiadavkám „CE“**, ochrana priestoru okolo výmenných stolov
- návod na použitie a obsluhu stroja v slovenskom jazyku
- odborné zaškolenie obslužného personálu
- diaľková diagnostika

Zvláštne vybavenie (voliteľné príslušenstvo)

- **lineárne motory** pre pohyb osí X1, X2 a Y (vyhotovenie **HD-FL**)
- v stole integrované doplnkové **príslušenstvo pre rezanie uzavretých profilov a rúr** do max. priemeru Ø 300 mm
- **ďalší licenčný kľúč** (pre PC softvér Lantek, alebo Metalix)
- vákuový systém **nakladania a vykladania plechov**
- údržbový set pre laser
- náhradné trysky

Tabuľka základných technických parametrov

HD-F, HD-FL		HD-F 3015	HD-FL 3015	HD-F 4020	HD-FL 4020	HD-F 6020	HD-FL 6020
Rozmery osí							
X os	mm	3060		4100		6150	
Y os	mm	1550		2100		2100	
Z os (výškové nastavenie rezacej hlavy)	mm	160		160		160	
Materiál vhodný pre rezanie		Konštrukčná oceľ, Nerezová oceľ, Hliník, Med, Mosadz					
Maximálny rozmer plechu	mm	3000 x 1500		4064 x 2032		6096 x 2032	
Maximálna hmotnosť plechu	kg/m²	200		200		200	
Pohyb osí		Servo motory	Lineárne motory	Servo motory	Lineárne motory	Servo motory	Lineárne motory
Rýchlosť polohovania v osi X / v osi Y	m/min	90 / 100	200 / 200	90 / 100	200 / 200	90 / 100	200 / 200
Rýchlosť polohovania oboch osí súčasne	m/min	131	280	131	280	131	280
Zrýchlenie	m/s²	10	30	10	30	10	30
Presnosť polohovania osí	mm	± 0,05	± 0,03	± 0,05	± 0,03	± 0,05	± 0,03
Presnosť opakovaného polohovania osí	mm	± 0,05	± 0,03	± 0,05	± 0,03	± 0,05	± 0,03
Rozmery stroja							
Potrebná inštalčná plocha	mm	11 000 x 6 000		14 000 x 8 000		18 250 x 8 000	
Šírka stroja	mm	2 830		4 050		4 050	
Výška stroja	mm	2 450		2 520		2 520	
Celková dĺžka stroja	mm	9 500		12 150		16 300	
Hmotnosť stroja	kg	12 000		21 000		26 500	
Zdroj FIBER (vláknového) laseru		IPG YLS-2000	IPG YLS-3000	IPG YLS-4000	IPG YLS-6000	IPG YLS-8000	
Výstupný výkon	W	2000	3000	4000	6000	8000	
Rozsah regulácie	W	200 – 2000	300 – 3000	400 – 4000	600 – 6000	800 – 8000	
Zdroj laseru		diódy	diódy	diódy	diódy	diódy	
Vedenie laserového lúča		optické vlákno	optické vlákno	optické vlákno	optické vlákno	optické vlákno	
Spotreba plynu zdroja laseru	NI/hod	0	0	0	0	0	
Maximálna hrúbka rezaného materiálu							
Konštrukčná oceľ	mm	12	16	20	25	30	
Nerezová oceľ	mm	6	8	10	12	14	
Hliník	mm	6	8	12	15	18	

Výrobca si vyhradzuje právo zmien technických parametrov.

www.ipecon.sk

DIVÍZIA PLECHOTVÁRNIACE STROJE

IPECON, s.r.o., Dolné Rudiny 8209/43, 010 01 Žilina
tel.: + 421 41 7073 400, fax.: + 421 41 7073 455, stroje@ipecon.sk

