

LEGEND FL-SÉRIE

Nová technologie vláknových laserů

- Vláknový laser potřebuje méně údržby.
- Fiber laser dokáže přesně řezat různé plechy včetně AL (hliník), CU (měď), bronz. Rychlost řezání je u tenkých plechů vyšší.
- Intenzita paprsku je vysoká.
- Vláknový laser vyžaduje méně chlazení.
- Laserový paprsek je směřován na laserovou hlavu z rezonátoru přes optický kabel.
- Energetická účinnost vláknového laseru je 40%. Energetická účinnost CO2 je 10%.
- Vláknový laser reže rychleji ve srovnání s CO2 laserem o stejném výkonu.
- Méně spotřeby plynu.
- Nižší doba cyklu.
- 100 000 hodin životnosti diod.
- Žádné náklady na údržbu laserového rezonátoru
- Je možné řezat stlačeným vzduchem.

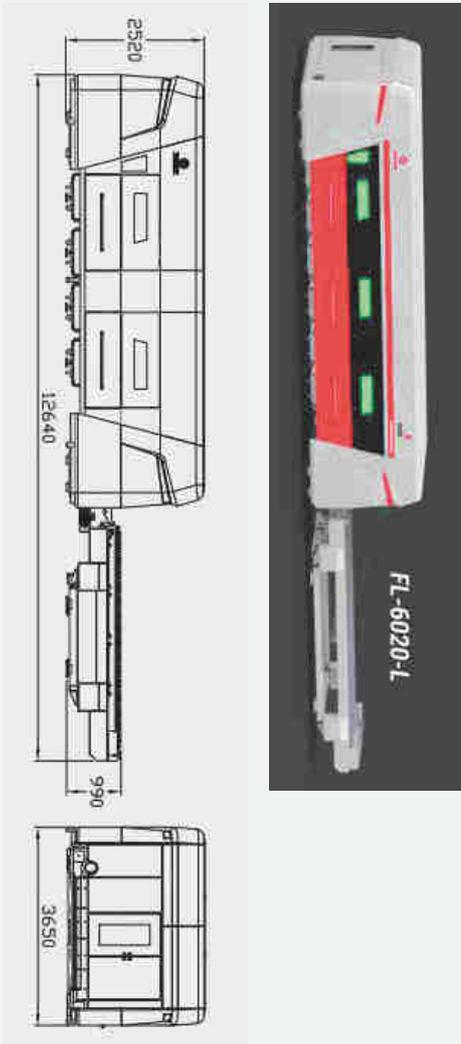
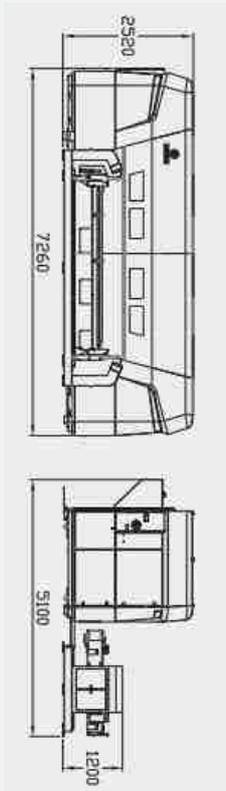
TECHNOLOGIE FIBER LASER



Vláknové lasery je možno koncipovat pro výkony

1KW - 2KW - 3KW - 4KW - 5KW - 6KW - 8KW

ROZMĚRY STROJŮ

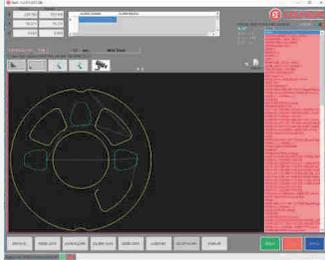
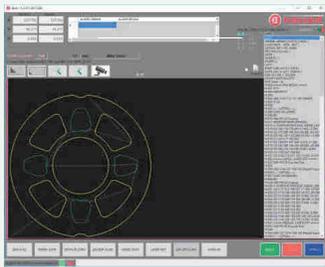


DENER

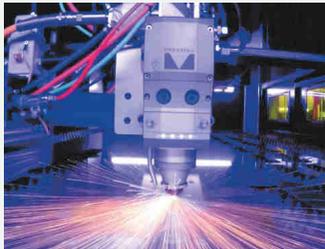


TVARtech

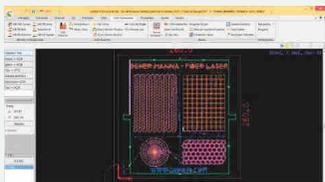
FIBER LASER		FL-3015-S								FL-3015-L								FL-4020-L								FL-6020-L							
celková spotřeba elektrické energie	kw	28,95	31,85	41,30	44,50	47	49,50	60	28,95	31,85	41,30	44,50	47	49,50	60	28,95	31,85	41,30	44,50	47	49,50	60	28,95	31,85	41,30	44,50	47	49,50	60				
výkon rezonátoru	w	1000	2000	3000	4000	5000	6000	8000	1000	2000	3000	4000	5000	6000	8000	1000	2000	3000	4000	5000	6000	8000	1000	2000	3000	4000	5000	6000	8000				
průměr jádra vlákna	µm	50	100							50	100							50	100							50	100						
maximální řezné tloušťky	ocel	mm	8	15	18	20	22	24	30	8	15	18	20	22	24	30	8	15	18	20	22	24	30	8	15	18	20	22	24	30			
	neraz	mm	4	8	10	12	15	16	20	4	8	10	12	15	16	20	4	8	10	12	15	16	20	4	8	10	12	15	16	20			
	hliník	mm	3	6	8	10	12	14	16	3	6	8	10	12	14	16	3	6	8	10	12	14	16	3	6	8	10	12	14	16			
	měď	mm	2	4	5	6	8	10	12	2	4	5	6	8	10	12	2	4	5	6	8	10	12	2	4	5	6	8	10	12			
	mosaz	mm	3	4	5	6	8	8	10	3	4	5	6	8	8	10	3	4	5	6	8	8	10	3	4	5	6	8	8	10			
rozměry stolu	mm	1530 X 3050								1530 X 3050								2040 X 4050								2040 X 6050							
pohonný systém v ose X, Y		ozubená tyč a pastorek								ozubená tyč a pastorek								ozubená tyč a pastorek								ozubená tyč a pastorek							
pohonný systém v ose Z		kuličkový šroub								kuličkový šroub								kuličkový šroub								kuličkový šroub							
zdvih v ose Z	mm	130								130								130								130							
maximální rychlost v ose Z	m/min	50								50								50								50							
maximální zrychlení v osách X,Y	G	2								2								1,7								1,7							
přesnost polohování	mm	0,05								0,05								0,05								0,05							
opakovatelná přesnost	mm	0,02								0,02								0,02								0,02							
čas výměny palety za paletu	sec	20								27								30								45							
pomocné plyny		kyslík, dusík, stlačený vzduch								kyslík, dusík, stlačený vzduch								kyslík, dusík, stlačený vzduch								kyslík, dusík, stlačený vzduch							
celková hmotnost	kg	16000								17500								25000								36800							



Inteligentní grafické uživatelské rozhraní
Umožňuje operátorovi nejučinějším způsobem ovládat stroj. Také speciální program restartu, dostupný v grafickém uživatelském rozhraní umožňuje uživateli pokračovat od jakéhokoli bodu v případě, že se stroj zastaví během řezání kvůli jakékoli chybě. Uživateli také může vybrat ručně bod restartu.



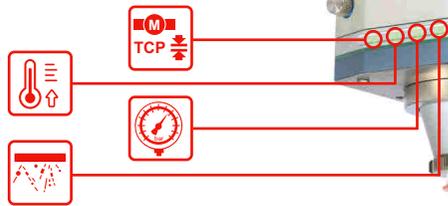
FlyCut
Laserová hlava může řezat všechny otvory v jedné ose tím, že otevírá a zavírá laser velmi vysokou rychlostí bez zvedání laserové hlavy. Tato funkce zkracuje dobu výroby.



Metalix CAD/CAM Software
Kombinovaná moderní technologie s kreslením, automatické a ruční zpracování, automatické polohování, generování NC kódu, grafická simulace a připojení stroje (DNC) Metalix "cncKad" pro plechový průmysl poskytují přesná řešení.

Laserová řezací hlava

- Pohyb bez vibrací a kvalitní přesné řezání i při vysokých rychlostech. Lehký a štíhlý design pro vysokou akceleraci a řezné rychlosti.
- Vysoce kvalitní řezy jsou dosaženy udržováním výšky řezu, jsou neustále kontrolovány kapacitním snímačem v řezací hlavě.
- Zaostřovací čočky jsou v řezací hlavě chráněny díky ochrannému sklu. Tenké a tlusté plechy lze řezat co nejlépe díky automatickému nastavení vzdálenosti zaostření.
- S aplikací nainstalovanou v mobilních zařízeních mohou být sledovány pomocí bezdrátového připojení
- teplota čočky, teplota ochranného skla, intrakraniální tlak, hodnota tlaku řezného plynu a hodnoty ohniskové vzdálenosti.
- Díky indikátoru stavu LED je možno sledovat podle barev LED diod různé stavy řezací hlavy.

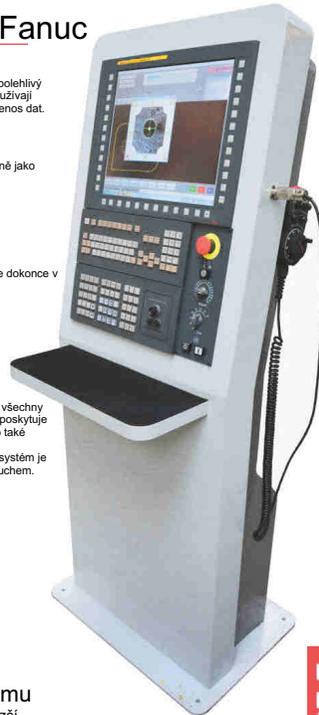


CNC řídicí jednotka Fanuc

- Pokročilý Hardware**
Sofistikovaný hardwarový systém je tenký, rychlý a vysoce spolehlivý v kombinaci s ultra-rychlým procesorem. Vláknové kabely používají Systém CNC interní datové sběrnice pro vysokorychlostní přenos dat.
- Vysoká rychlost, vysoká citlivost a pokročilá technologie zpracování**
Vysokorychlostní a vysoce přesné obráběcí technologie, stejně jako serpopohony, Pohodlné polohování os a přesnost.
- Pokročilý dálkový přístup a řídicí systém**
Snadný přístup k CNC kontrole a stroji přes internet z osobních počítačů.
- Vysoká bezpečnost a snadná údržba**
Spolehlivý hardwarový systém zajišťuje stabilitu průběhu operace dokonce v náročném továrním prostředí.
- Operační systém běžící pod Windows**
Pokročilá kombinace CNC a PC díky systému Fanuc a jeho vysokorychlostnímu rozhraní
- Řezání stlačeným vzduchem**
Vláknové lasery firmy Dener řezou kyslíkem a dusíkem, stejně tak i vzduchem. Kvůli různým možnostem ve volbách plynového systému má snímače tlaku a jímku zásobníku pro všechny plynové vstupy. Řezání tenkých plechů stlačeným vzduchem poskytuje cenovou výhodu ve srovnání s řezem kyslíkem a dusíkem. To také poskytuje rychlostní výhodu ve srovnání s řezem kyslíkem. Aby se snížil tlakový vzduch, slouží vysoušecí systém. Tento systém je standardní součástí stroje. Toto je nezbytné pro řezání s vzduchem.

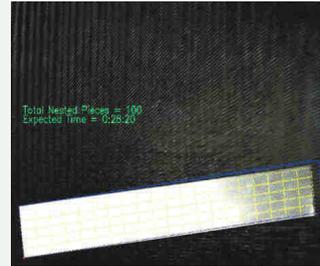


Manuální ovladač CNC systému
Manuální ovladač činí pro operátora práci snazší.



Kamerové systémy

Stroj má 4 kamery a programy vidění, aby byl stroj velmi uživatelsky přívětivý. Patentovaný systém.



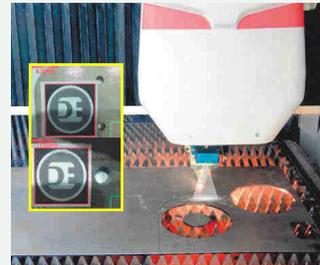
Automatické umístění

Automatické umístění lze provádět přímo z obrazovky. Rovněž mohou být odstraněny nepotřebné díly. Tato funkce je v současné době k dispozici pouze v Turecku.



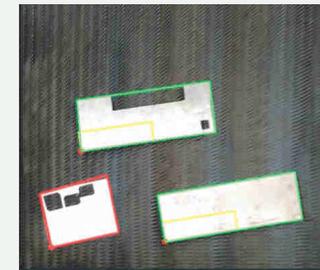
Čištění a kalibrace trysek

Automatické čištění součástí plechu přiléhajících k trysce při řezání je nutné pro kvalitní a rychlé řezání. Dener FL série laserů Fiber je naprogramována na automatické čištění trysek, které se provádí po určitém počtu zápalů.



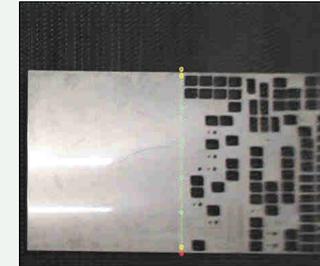
Vizuální snímač

Vizuální snímač na laserové hlavici dokáže detekovat materiál z plechu, může sledovat kvalitu řezání, najít počáteční bod v minimálním čase a kontrolovat zápal v reálném čase. V současné době k dispozici pouze v Turecku.



Automatická detekce plechu

Plech na paletě jsou detekovány automaticky a řezané části jsou zobrazeny žlutým ohraničením.



Oddělovací systém odpadních plechů

Oddělení použité části z hlavního plechu nebylo nikdy tak snadné. S Dener kamerovým systémem můžete oddělit odpadní nepotřebný díl přímo z obrazovky.



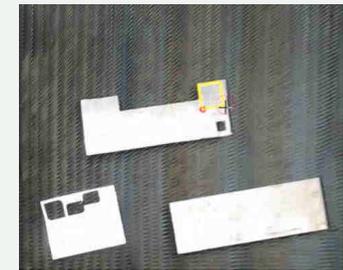
Automatické vycentrování

Centrování paprsku je provedeno automaticky. Trvá to přibližně 20 sekund. Není třeba provádět centrování paprsku ručně. To může trvat až hodinu. Patent firmy Dener.



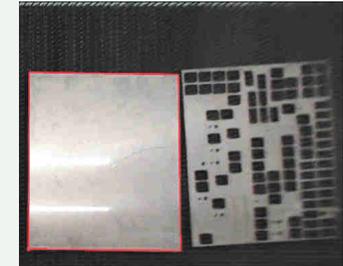
Dálkové monitorování stroje

Stroj lze ovládat dálkově, lze sledovat řezání a řešit problémy. A to díky 4 kamerám, které jsou na stroji k dispozici.



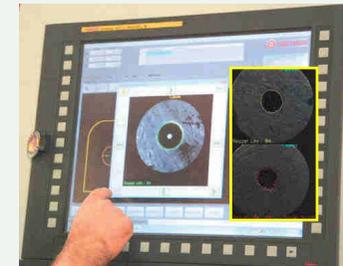
Systém pro umístění součástek

Pálený díl může být také umístěn ručně v požadovaném úhlu v jakékoli části plechu.



Stav stavu trysek v reálném čase

Na obrazovce se zobrazí stav trysek. Pokud tryska ztrácí svůj kruhový tvar, zpráva se zobrazí na obrazovce.



0012,Aluminium,2mm,4



Systém QR Code

Tento systém slouží k výběru parametrů a řezání dílu automaticky přes čelní kameru na hlavním panelu.



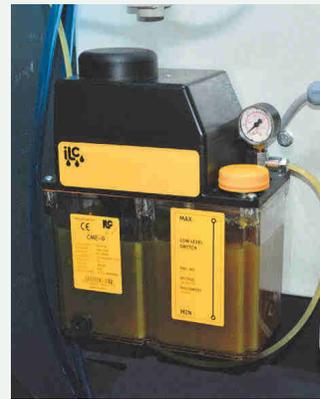
■ Výměnný stůl

Systém výměnného stolu je navržen tak, aby zvyšoval pracovní tok, aby bylo snadné umístit materiál a zkrátila se doba potřebná vykládkou. Operátor sbírá řezané díly a načte další materiál pro zpracování.



■ Filtr

Poskytuje zdravé pracovní prostředí tím, že absorbuje kouř, prach a malé částice vzniklé při řezání. Vibrační filtr absorbuje prachu je plně automatický. Spustí se automaticky při spuštění řezání.



■ Automatické mazání

Díky tomuto systému je není potřeba stroj zastavovat, systém provádí automatické mazání v závislosti na době provozu.



■ Portálový systém

Přemostění X je v horní části stroje. Nízká hmotnost, vysoká rychlost zrychlení a rychlost. Unikátní high-tech motory s 35% úsporou elektrické energie.



■ Zdroj IPG pro laser

Rozsah výkonu zdroje rezonátoru je mezi 500W a 6 kW. S výkonem se zvyšují řezné rychlosti a příslušné kapacity.



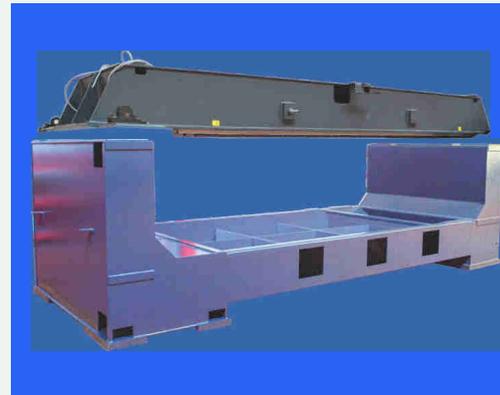
■ IPG chladič

Průběžně komunikuje s chladičem s laserem přes řídicí jednotku CNC a sleduje optimální práci teplotou pro řeznou hlavu. Kompaktní chladič systém pro laserový rezonátor a lineární motory.



■ Chlazený typ vysoušeče vzduchu

Sušička vzduchu je standardním vybavením stroje. Nutné pro dlouhou a efektivní práci filtru a stroje.



■ Struktura tělesa stroje

Po všech statických a dynamických analýzách svařované konstrukce a svařovacích operací se provádí proces uvolňování prnutí za účelem vytvoření jednoho kusu a silné struktury lože stroje.



■ Vícenásobná vakuová odsávací soustava

Vakuový a filtrační systém v laserových řezacích systémech je důležitý, pokud jde o snížení kvality, lidského a environmentálního zdraví a také stroje. Pro účinnost vakuového systému je řezná oblast je rozdělena na buňky.



■ Bezpečnostní skla laseru

Stroj má bezpečnostní skla nejnovější technologie, poskytuje obsluhu dobrou viditelnost do řezací komory a samozřejmě bezpečnost při sledování.



■ Boční dveře s jednoduchým přístupem

Uživatelsky říjenné a rychlé dveře jsou vždy užitečné k vytvoření a naložení palety. Lze snadno provést údržbu a obsluhu.



■ Sběrný vozík

K dispozici jsou vozíky ke sběru malých kusů, které při řezání snadno propadnou. CNC řízený dopravník může být součástí dodávky.



■ Dener Fiber Laser FL-6020-6KW

Vyrábíme široký sortiment strojů s různou délkou a výkonem. V závislosti na vašem požadavku jsou k dispozici nakladače pro přední i boční nakládání plechů.

