

# VLÁKNOVÝ LASEROVÝ ŘEZACÍ SYSTÉM

www.mmspektrum.com/130441

Newtech

**LVD rozšiřuje svou řadu laserových řezacích systémů zavedením vysoce rychlostního vláknového laserového řezacího systému Electra FL.**

Systém Electra FL využívající vysoce výkonný pevnolátkový laserový zdroj s dopovanými optickými vlákny je určen k rychlému a přesnému zpracování tradičních tenkých plechů z měkké oceli, nerezové oceli a hliníku, ale díky své univerzálnosti může efektivně zpracovávat i plechy z mědi nebo mosazi. Vyšší absorpce laserových paprsků o vlnové délce 1  $\mu\text{m}$  materiálem zajišťuje až o padesát procent větší rychlost zpracování, než jakou u tenkých plechů dosahují laserové zdroje na bázi  $\text{CO}_2$ .

## Lehký a tuhý systém přívodu laserových paprsků

Systém Electra FL byl společností LVD vyvinut od základu a poskytuje plné výhody technologie vláknového laserového řezání. Obsahuje

lehký a velmi tuhý systém přívodu laserových paprsků pro vysoce dynamické zpracování. Kompaktní provedení systému Electra FL maximalizuje využitelný čas stroje díky integrovanému systému střídatavě posuvných stolů, který umožňuje nakládání jednoho stolu, zatímco stroj provádí řezání na druhém stole. Výměna stolů trvá pouhých třicet sekund.

Díky nejnovějšímu uživatelskému rozhraní s dotykovou obrazovkou Touch-L je používání a ovládání systému Electra FL velmi snadné. Touch-L využívá 19" dotykovou obrazovku a grafické uživatelské rozhraní, které efektivně a snadno vede uživatele všemi potřebnými dialogy se strojem. Touch-L rovněž obsahuje funkce programování součástí a vytváření vyřezávacích sestav umožňující uživateli importovat součásti přímo

do řídicího systému a používat technologické postupy řezání a pracovní listy vyřezávacích sestav přímo u stroje.

## Produktivita a výkonost

Produktivitu a výkonost systému Electra FL dále zvyšují volitelné automatizační moduly. Laserový řezací systém je možné vybavit volitelným kompaktním paletovým systémem CT-L, který kromě vlastního zakládání a odebírání materiálu obsahuje i regálovou jednotku pro ukládání výchozího materiálu a hotových součástí.

## Klíčové vlastnosti řezacího systému Electra FL

- Vysokorychlostní řezání tenkých plechů;
- zpracování železných i neželezných kovů;
- 30% účinnost zářiče pro nižší provozní náklady;
- multikilowattový vysoce účinný vláknový laser pro dynamické zpracování;
- bezúdržbový laserový zdroj;
- pro tvorbu laserového paprsku se nepoužívá žádný laserový plyn;
- jednoduchý systém přívodu laserových paprsků;
- intuitivní 19" dotykový ovládací panel LVD Touch-L;
- integrovaný systém střídatavě posuvných stolů;
- kompatibilita s automatizačními systémy.

ING. MARCELA KINKOROVÁ



Systém Electra FL využívá vysoce výkonný pevnolátkový laserový zdroj s dopovanými optickými vlákny



Systém Electra FL byl společností LVD vyvinut od základu a poskytuje plné výhody technologie vláknového laserového řezání.



Díky nejnovějšímu uživatelskému rozhraní s dotykovou obrazovkou Touch-L je používání a ovládání systému Electra FL velmi snadné.

## KTERÝ ZDROJ JE LEPŠÍ?

Produktový manažer laserových systémů LVD Kurt Van Collie odpovídá na otázky ohledně perspektivy vláknových versus  $\text{CO}_2$  systémů.

### Proč jsou nabízeny vláknové laserové systémy?

Mnoho našich zákazníků zpracovává tenké plechy, nejen z měkké nebo nerezové oceli, ale také z hliníku, mědi a mosazi. Vzhledem k výhodě lepší absorpce vlnové délky 1  $\mu\text{m}$ , zejména u těchto tenkých plechů, je nabídka vláknového laseru logickým doplňkem portfolia laserových systémů LVD.

### Je vláknový zdroj lepší než tradičnější laser na bázi $\text{CO}_2$ pro většinu aplikací řezání rovných plechů?

V oboru se hodně diskutovalo o tom, že vláknové lasery jsou schopny zpracovávat prakticky všechno. Faktem však zůstává, že pro subdodavatele nebo výrobce původních zařízení, který hledá flexibilní

stroj pro řezání tenkých i silných materiálů s dobrou kvalitou povrchu, zůstává  $\text{CO}_2$  stále nejlepším možností. Pokud řeže pro zákazníka převážně tenké plechy, pak vláknový laser umožňuje podstatně větší rychlosti řezání než řezání dusíkem.

### Jaká jsou hlavní hlediska pro volbu vláknového systému?

Při zvažování, zda je lepší vláknový laser, nebo laser na bázi  $\text{CO}_2$ , si musíte nejprve položit otázku, jaký materiál zpracováváte a jaká je jeho tloušťka. Jestliže odpovíte, že zpracováváte hlavně tenké plechy, pak je vláknový laser dobrou potenciální volbou díky vyšší rychlosti řezání. Dvěma dalšími důležitými výhodami vláknového laseru jsou menší spotřeba energie v porovnání s lasery na bázi  $\text{CO}_2$  a minimální náklady na údržbu. Je však důležité poznamenat, že efektivnost poslední generace laserů na bázi  $\text{CO}_2$  se zlepšila díky zavedení prvků pro úsporu energie a podstatnému prodloužení intervalů údržby.