

LASERfibre LF-c

popisovací stanice s vláknovým laserem

■ **Diodami čerpané vláknové lasery MediCom LASERfibre LF** patří k nejnovější generaci popisovacích laserů. Jako aktivní prostředí se využívá optické vlákno a jako zdroj pro čerpání je použito pole laserových diod. Díky vláknové technologii došlo k výraznému nárůstu účinnosti laseru a tím i k významnému snížení příkonu zařízení a nároků na výkonnost chlazení laseru. Lasery z řady **LASERfibre LF** jsou přímo chlazeny vzduchem. Vláknová technologie vyznačující se mimořádnou kompaktností eliminuje počet nastavitelných komponent. Vzhledem k absenci výměnných dílů a bezúdržbovému provedení laseru poklesla četnost a náročnost údržby. Použitím více laserových diod pro čerpání se významně zvýšila spolehlivost laseru daná zejména výrazným prodloužením životnosti diod. Vláknové lasery mají díky tomu velmi nízké provozní náklady.

■ **Modely LASERfibre LF** se dodávají v kontinuálním (CW) nebo v pulsním provedení.

■ Pulsní lasery **LF-Q** mají výkon až 100 W a jsou používány ke značení a gravírování.

■ Pro laserové aplikace je klíčová základní společná vlastnost vláknových laserů spočívající ve vysoké kvalitě laserového svazku. Svazek lze soustředit do velmi malého bodu a v reálných aplikacích se díky takto tenké stopě (až 0,02 mm)



Pulsní vláknový laser, výkon 30 W

Laser je osazen vychylovací hlavou s objektivem f-theta 254 mm (pole 160x160 mm). Výkon, typ laseru, velikost pole popisu a s tím související šíře stopy jsou volitelné.



Popisovací stanice osazená vláknovým laserem 30 W

Provedení kabiny s rotačním dvoupolohovým karuselem osazeným kalibrovánými otvory pro zakládání přípravků.

dá provádět mimořádně jemný popis, gravírování nebo řezání (CW lasery).

■ Provedení zařízení označované **LF-C** je koncipováno jako samostatně stojící stanice s manuálním (posuvný stolek) resp. poloautomatickým (rotační karusel) zakládáním dílů. Možný je jak popis jednotlivých dílů, tak i zpracování desetitisícových sérií.

■ K dispozici je řada příslušenství a doplňků jako je naváděcí laser, rotační osa, univerzální zakládací přípravky a pod.

■ Spektrum typických aplikací popisovacího laseru **LF-C** se odvíjí od uvedených vlastností, které činí tento laser optimálním řešením pro popis kovových nebo plastových dílů, finálních výrobků, elektronických a elektromechanických komponent, samolepících štítků, hologramů nebo vrstvených materiálů. Jemné a přesné gravírování se uplatňuje nejen v průmyslových aplikacích, ale i např. v reklamě.

TECHNICKÉ PARAMETRY LASERU:

Laser		Vychylovací hlava	
Typ:	vláknový ytterbiový laser	Princip:	galvanometrické vychylování svazku v ose X a Y
Vlnová délka:	1064 nm	Typ:	rychlé vychylovače
Způsob čerpání:	čerpání laserovými diodami	Rychlost popisu:	0–4000 mm/s
Výkon:	typ LFXX-QC 20, 30, 50, 100 W	Rozlišení:	2 µm
		Opakovatelná přesnost:	25 µm
Spínání laseru:	Q-pulsní pulsy 100 ns 1 mJ	Fokusační optika	
Frekvence:	Q-pulsní 5–200 kHz	Pracovní pole:	
MTBF laserových diod:	Q-pulsní > 100 000 hod	Šířka stopy:	
		Chlazení	
		přímé aktivní vzduchové chlazení (neobsahuje chladicí médium)	

TECHNICKÉ PARAMETRY LASERfibre LF provedení „C”:

Řízení systému		Vertikální posuv	
Interní:	řídící systém kontroluje a nastavuje veškeré provozní parametry laseru	Typ:	DC motor, šnekový převod
Hlavní řídící počítač:	průmyslové PC, Intel Core i3 @ 3,1 GHz 4 GB RAM, USB, SSD 80 GB	Řízení:	elektronické s optickým odečítáním polohy
Monitor:	LCD displej, 19"	Nosnost:	100 kg
Síť:	Ethernet 1000	Zdvih max.:	300 mm
		Rychlost:	0 ÷ 50 mm/s
Software		Ostatní parametry	
Operační systém:	Windows 7	Napájení:	100–240 V, 50/60 Hz
Návrhový SW:	Corel Draw CZ	Příkon:	300–600 W
Řídící SW:	Wmark – řídící program pro popis, Windows prostředí, nastavování parametrů popisu, objekty, komplexní soubor příkazů a funkcí	Krytí:	IP54
		Rozměry:	1150x1400x700 mm [dxvvh]
		Hmotnost:	180 kg
		Provozní podmínky:	teplota 15 °C ÷ 33 °C nekondenzující vlhkost

VYBRANÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ*:

Rotační karusel		Odsávání	
Průměr:	600 mm	Odsavač Typ 1:	180 m³/h, regulace odtahu
Pohon:	krokový motor, řemenový převod		230 V, 1,3 kW
Rozlišení:	10 800 kroků na otáčku 360°	Odsavač Typ 2:	400 m³/h, bez regulace
Zakládání:	kalibrované otvory pro výměnné základací přípravky, posuvné příložníky, prizmata		380 V, 3,4 kW
		Ostatní příslušenství	
		viz příslušné prospekty a technická data	

* alternativní nebo volitelné provedení