



LASERyvo LYVO532-c

popisovací stanice s vanadátovým laserem o vlnové délce 532 nm

- **Popisovací laser LASERyvo 532** významně doplňuje portfolio diodami čerpaných laserů MediCom. Konstrukce využívající podélné čerpání Nd:YVO₄ (ytrium vanadátového) krystalu pomocí optického vlákna v sobě kombinuje výhody diodami čerpaných Nd:YAG laserů a přednosti vláknových laserů.
- Vzduchem chlazený laser o středním výkonu 6 W a vlnové délce 532 nm má vysoce kvalitní svazek umožňující fokusaci do mimořádně malého bodu a výrazně větší hloubku ostrosti. Generované pulsy mají zároveň velmi krátkou délku, čímž dosahují nejvyššího špičkového výkonu ve srovnání s konvenčními 1064 nm lasery.
- Vlnová délka 532 nm (viditelná zelená oblast spektra) umožňuje značit kritické „neznačitelné“ materiály - zejména plasty v kvalitě, která se ostatními typy laserů nedá dosáhnout. Ve srovnání např. s vláknovými lasery se na stejném materiálu dosahuje vyššího kontrastu značení.
- Popisovací stanice typu C se vyznačuje kompaktním mobilním provedením, které zároveň poskytuje dostatečný prostor pro zakládání značených dílů do popisovací kabiny. Řízená vertikální osa Z umožňuje rychlé a přesné nastavení značeného dílu do ohniska. Stanice je alternativně osazena motorizovaným rotačním karuselem s libovolně programovatelným počtem pozic nebo ručním výsuvným stolek určeným pro kusovou výrobu, zakládání těžších nebo objemnějších dílů.
- Univerzalita, flexibilita a spolehlivost provedení umožňují nasazení stanice v kusové i sériové výrobě v řadě aplikací pro průmysl nebo v reklamě.



Hlava vanadátového laseru 6 W 532 nm

Lasery LASERyvo se vyznačují nízkými provozními náklady a bezúdržbovým provedením s minimem spotřebních dílů.



Popisovací stanice s vanadátovým laserem

Provedení kabiny s rotačním šestipozicovým karuselem a systémem výměnných základacích paletek.



Porovnání nejlepších dosažených popisů kritických plastů lasery Nd:YVO₄ 532 nm, Nd:YVO₄ 1064 nm a Fibre laser 1064 nm.

TECHNICKÉ PARAMETRY LASERU:

Laser		Vychylovací hlava	
Typ:	Nd:YVO ₄	Princip:	galvanometrické vychylování svazku v ose X a Y
Vlnová délka:	532 nm	Typ:	rychlé vychylovače
Způsob čerpání:	podélné čerpání diodou navedenou vláknem	Rychlost popisu:	0 – 4000 mm/s
Střední výkon:	6 W	Rozlišení:	2 µm
Délka pulsu:	6 ns @ 30 kHz	Opakovatelná přesnost:	25 µm
Spínání laseru:	Q-spínání akustooptickým modulátorem	Fokusační optika	
Kvalita svazku:	M ² < 2	Pracovní pole:	150x150 mm (100x100, 300x300 mm)*
Frekvence:	10 – 100 kHz programovatelná	Šířka stopy:	typicky 0,035 mm (0,015–0,06 dle konfigurace)*
MTBF laserové diody:	20.000 hod	Chlazení	
		přímé aktivní vzduchové chlazení (neobsahuje chladicí médium)	

TECHNICKÉ PARAMETRY LASERyvo LYVO532-c:

Řízení systému		Vertikální posuv	
Interní:	řídící systém kontroluje a nastavuje veškeré provozní parametry laseru	Typ:	DC motor, šnekový převod
Hlavní řídicí počítač:	průmyslové PC, Intel Core 2 Duo @ 3 GHz	Řízení:	elektronické s optickým odečítáním polohy
Monitor:	4 GB RAM, USB, SSD 80 GB, DVD/RW	Nosnost:	100 kg
Sít:	LCD displej, 19" Ethernet 1000	Zdvih max.:	300 mm
		Rychlost:	0 ÷ 50 mm/s
Software		Ostatní parametry	
Operační systém:	Windows 7	Napájení:	230 V, 50 Hz
Návrhový SW:	Corel Draw CZ	Příkon:	600 W
Řídící SW:	WMark 2012 – řídicí program pro popis, Windows prostředí, nastavování parametrů popisu, objekty, komplexní soubor příkazů a funkcí	Krytí:	IP54
		Rozměry:	1150x1400x700 mm [dxvxh]
		Hmotnost:	260 kg
		Provozní podmínky:	teplota 15 °C ÷ 33 °C nekondenzující vlhkost

VYBRANÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ*:

Rotační karusel		Ostatní:	
Průměr:	600 mm	Kamera:	CCD kamera pro vizuální kontrolu procesu značení
Pohon:	krokový motor, řemenový převod		Komunikace implementována do programu WMark
Rozlišení:	10 800 kroků na otočku 360°	Autofokus:	automatické odměřování výšky
Zakládání:	kalibrované otvory pro výměnné zakládací přípravky, posuvné příložníky, prizmata		založeného předmětu a nastavení vertikálního posuvu
Řízené osy		Čtečky:	čárové kódy, 2D kódy
Typ:	přídavná rotační osa		ovládání programem WMark
Počet:	1 – 2	Programátor RFID:	asynchronní a synchronní čtení
Pohon:	krokový motor, řemenový převod		a programování čipů programem WMark
Rozlišení:	0,06°	Přípravky typu SMED:	dle specifikace zákazníka
Typ:	lineární osa		
Počet:	1, 2 (zkřížené XY)		
Provedení:	dle specifikace zákazníka		

* alternativní nebo volitelné provedení



Sídlo společnosti:
MediCom a.s.
Dobropolská 12
102 00 Praha 10

Provozovna:
MediCom a.s.
Ženíšková 3/1647
149 00 Praha 4

Tel.: 271 001 510
Fax: 271 001 515
E-mail: laser@medicom.cz
Internet: www.medicom.cz

