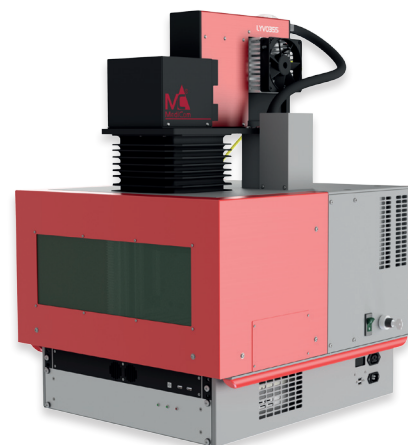


## VANADÁTOVÝ LASER O VLNOVÉ DÉLCE 355 NM

- ▶ **Popisovací UV laser LASERyvo 355** významně doplňuje portfolio diodami čerpaných laserů MediCom. Konstrukce využívající podélné čerpání Nd:YVO<sub>4</sub> (yttrium vanadátového) krystalu pomocí optického vlákna v sobě kombinuje výhody diodami čerpaných Nd:YAG laserů a přednosti vláknových laserů.
- ▶ Vzduchem chlazený **UV laser** o maximálním výkonu 3 nebo 6W (dle typu) a vlnové délce **355 nm** má opticky vysoce kvalitní svazek umožňující fokusaci do mimořádně malého ohniska, které je významně menší než u vanadátového laseru Nd:YVO<sub>4</sub> o vlnové délce 532 nm. Generované pulsy mají zároveň velmi krátkou délku, čímž dosahují vyššího špičkového výkonu ve srovnání s konvenčními 1064 nm a 532 nm lasery. Díky tomu lze docílit velmi přesného a detailního značení s velmi vysokým kontrastem a to na široké škále materiálů.
- ▶ Vlnová délka **355 nm** (UV oblast spektra) umožňuje takzvané „studené značení“. Při značení materiálů tak dochází k naprosto minimálnímu tepelnému ovlivnění. Tato skutečnost umožňuje použití pro širokou škálu materiálů, jako jsou například sklo, safír, diamant, plasty, keramika a kovy (zlato, měď, mosaz, ocel atd.) a to při jejich minimálním tepelném ovlivnění a tudíž i bez jakékoli deformace. Toho je dosaženo díky velmi vysoké absorpci vlnové délky **355 nm** širokým spektrem různých typů materiálů, kde dochází k fotolytické degradaci povrchu materiálu namísto degradace tepelné. Díky tomu, že je emitované světlo efektivněji absorbováno značeným materiálem, není k dosažení vysoce kontrastního značení zapotřebí použití vysokých výkonů. Vysoká absorpce **UV laserů** Nd:YVO<sub>4</sub> o vlnové délce **355 nm** dále umožňuje značení materiálů, které jsou pro lasery o vlnové délce 1064 nm a 532 nm transparentní a tudíž s těmito lasery nelze dosáhnout kvalitního kontrastu značené oblasti.



Laserová stanice LYVO355C - kompaktní průmyslová laserová popisovací stanice s rotačním karuselem nebo posuvným stolem osazená vanadátovým Nd:YVO<sub>4</sub> UV laserem 355 nm



Laserová stanice LYVO355T - stolní laserová popisovací stanice osazená vanadátovým Nd:YVO<sub>4</sub> UV laserem 355 nm



Vanadátový Nd:YVO<sub>4</sub> UV laser 355 nm LYVO355S - popisovací UV laser v provedení k zástavbě do strojů a automatizovaných stanic



LASERyvo



LASERdiode



LASERmark



LASERfibre

TECHNICKÉ PARAMETRY LASERU:			
LASER		VYCHYLOVACÍ HLAVA	
Typ:	Nd:YVO <sub>4</sub>	Princip:	galvanometrické vychylování svazku v ose X a Y
Vlnová délka:	355 nm	Typ:	rychlé vychylovače
Způsob čerpání:	podélné čerpání diodou navedenou vláknem	Rychlost popisu:	0–4000 mm/s
Maximální výkon:	3 nebo 6 W (dle typu)	Rozlišení:	2 μm
Spínání laseru:	Q-pulsní / pulsy 8 ns, 150 μJ	Opakovatelná přesnost:	25 μm
Kvalita svazku:	M <sup>2</sup> < 1,3	FOKUSAČNÍ OPTIKA	
Frekvence:	1 Hz - 500 kHz	Pracovní pole:	110x110 mm, 170x170 mm*
MTBF laserové diody:	50 000 hod	Šířka stopy:	0,015–0,018 mm podle konfigurace*
* alternativní nebo volitelné provedení		Chlazení:	přímé aktivní vzduchové chlazení (neobsahuje chladicí médium)
TECHNICKÉ PARAMETRY LASERyvo LYVO355S:			
ŘÍZENÍ SYSTÉMU		LASER A HLAVA	
Interní:	řídící systém kontroluje a nastavuje veškeré provozní parametry laseru	Krytí:	IP54
Hlavní řídicí počítač:	průmyslové PC, Intel Core i3 @ 3,1 GHz, 4 GB RAM, USB, SSD 80 GB	Laser rozměry, hmotnost:	290x260x172 mm [dxvxš], 11 kg
Monitor:	LCD displej, 19"	Vychyl. hlava rozměry:	172x144x160 mm [dxvxš]
Síť:	Ethernet 1000	Pracovní poloha:	horizontální nebo vertikální
		Délka přívodu:	2,8 m
SOFTWARE		KABINET	
Operační systém:	Windows 10	Napájení:	100–240 V, 50/60 Hz
Návrhový SW:	Corel Draw CZ	Příkon:	300–600 W
Řídící SW:	WMark – řídicí program pro popis, Windows prostředí, nastavování parametrů, popisu, objekty, komplexní soubor příkazů a funkcí	Krytí:	IP54
		Rozměry:	577x453x577 mm [šxvxh]
		Hmotnost:	48 kg
		Provozní podmínky:	teplota od 15 °C do 30 °C, nekondenzující vlhkost
VYBRANÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ:			
PŘIPOJENÍ		ODSÁVÁNÍ:	
Logické I/O:	galvanicky izolované vstupní a výstupní signály pro externí spouštění a ovládání	Odsavač Typ 1:	180 m <sup>3</sup> /h, regulace odtahu, 230 V, 1,3 kW
Sériové:	RS 232, komunikační protokol, laser je plně řízen a kontrolován nadřazeným systémem (PLC, PC)	Odsavač Typ 2:	400 m <sup>3</sup> /h, bez regulace, 400 V, 3,4 kW
Ethernet:	TCP/IP	OSTATNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	
Průmyslové sběrnice:	PROFINET/MELSOFT TCP	viz příslušné prospekty a technická data	



#### SÍDLO SPOLEČNOSTI:

MediCom a. s., Dobropolská 12, 102 00 Praha 10

#### PROVOZOVNA:

MediCom a. s., Ženíškova 3/1647, 149 00 Praha 4

