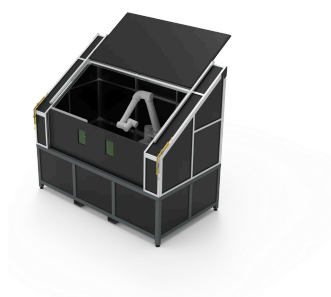
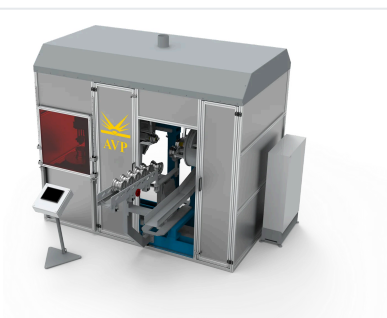


2

Robotsko varjenje in varilne celice

Celovite celice in sistemi za lasersko, MIG/MAG in robotsko varjenje – od kompaktne celice VCS Mini do kolaborativnih sistemov in portalov za velike obdelovance.

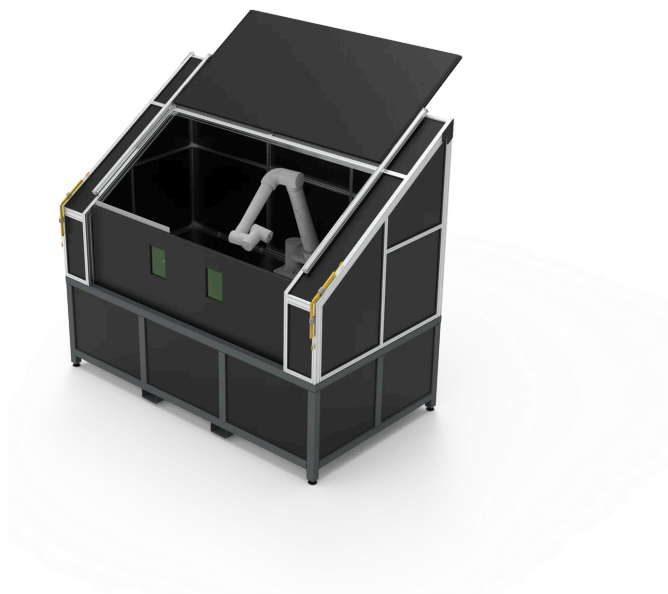
■ 2.1 Laserska varilna celica: OmniLaser	24
■ 2.2 Laserska varilna celica: VCS Mini	25
■ 2.3 MIG/MAG varilna celica: VCS	26
■ 2.4 Robotski in kolaborativni varilni sistemi	27
■ 2.5 Robotski portali in linearne proge	28



2.1 Laserska varilna celica: OmniLaser

Celica za robotsko lasersko varjenje.

Novo



■ Opis

OmniLaser je varilna celica za robotsko lasersko varjenje. Celica ima aluminijasto ogrodje s paneli, pnevmatska vrata, laserske varnostne zavese in opazovalno okno s popolno lasersko zaščito.

V celici so varilna miza, vpenjalni sistem in kolaborativni robot (kobot). Na voljo je priključek za odsesavanje dimnih plinov.

■ Lastnosti

- Aluminijasto ogrodje s paneli
- Pnevmatika vrata
- Laserske varnostne zavese
- Opazovalno okno s popolno lasersko zaščito
- Varilna miza in vpenjalni sistem
- Kolaborativni robot (kobot)
- Priključek za odsesavanje

■ Celica

Dimenzije (D × Š × V, vrata zaprta)	2.150 × 3.300 × 2.950 mm
Masa	2.300 kg
Vpenjalna površina (delovna miza)	3.000 × 1.500 mm
Odprtina vrat (Š × G)	2.500 × 1.000 mm
Vrata	Pnevmatika, avtomatska
Čas odpiranja / zapiranja vrat	~6 s
Priključna moč	2 kVA
Napajalna napetost	3 × 400 V, 50 Hz
Krmilna napetost	24 V DC
Stisnjen zrak	6 bar

Delovna miza (mreža lukenj) in podložna letev po dogovoru.

■ Robot

Tip	6-osni kolaborativni
Nosilnost	20 kg
Doseg	1.850 mm
Ponovljivost	±0,1 mm
Maks. hitrost TCP	2 m/s
Maks. hitrost osi	180°/s

■ Fotografije



Celica OmniLaser



Pogled od zgoraj



Stranski pogled

2.2 Laserska varilna celica: VCS Mini

Laserska varilna celica. Klasična izvedba ima eno gnezdo z ročnim nalaganjem; samodejno podajanje, več gnezd in izmet obdelovancev so opcije. **Cenejša od ene same robotske roke**



► **Video**
Skenirajte za ogled

Opis

VCS Mini je kompaktna, lasersko varna varilna celica – celovita rešitev za lasersko varjenje za podjetja, ki trenutno variro ročno po postopkih MIG, TIG ali z ročnim laserjem. Uporablja se na primer pri izdelavi baterij in ohišij za električna vozila, aluminijastih grelnih in hladilnih plošč, opreme za pijače in hrano (vhodi, pipe, ročaji) ter izdelkov iz nerjavnega jekla (ventili, ohišja, spojke).

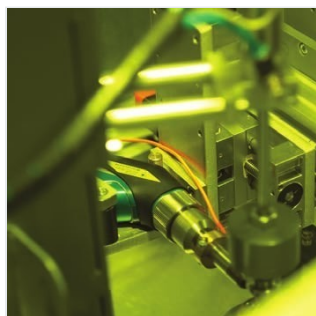
Priporočeni laserski vir je IPG LightWELD 1000 (1 kW, opcijsko s podajalnikom žice), popolnoma integriran v celico (stran 54). Kadar je potrebno ročno varjenje, lahko ročni laserski gorilnik iz celice odstranimo v nekaj minutah: hitro snemljivo držalo in priključki omogočajo, da drugi varilni vir ni potreben.

Klasična izvedba

- Lasersko varna celica z opazovalnim oknom, 1.000 × 740 × 1.900 mm (ISO 11553-1)
- Jeklena podlaga s snemljivo aluminijasto kletko
- Eno gnezdo, ročno nalaganje skozi vrata
- 10,1" zaslon na dotik z enostavnim ustvarjanjem programov, knjižnico programov in števcem kosov
- Servo os za vzdolžno ali krožno varjenje
- Laserski gorilnik na križnih sanih s samodejnim umikom gorilnika
- Hitra menjava gorilnika in vpenjalnih orodij
- Samodejna (pnevmatska) vpenjalna priprava za vsaj 3 tipe obdelovancev
- Opcijski priključek za odsesavanje

Pogoste opcije

- Samodejno podajanje, več gnezd, izmet obdelovancev
- Natančno ročno pozicioniranje gorilnika (2 osi, 0,1 mm) – priporočljivo
- Tip celice: VCS (kompaktna) ali VCW (odprta celica s premičnimi laserskimi stenami)
- Premik gorilnika: servo linearne osi (do 3), ročne precizne osi, nastavitev kota / nagiba, robot ali kobot (Fanuc / UR)
- Indeksirna miza, zunanje osi, samodejna vrata, odsesavanje dimnih plinov
- Varnost: svetlobne zavese, zaklep vrat, dvoročno upravljanje, zaznavanje prisotnosti kosa
- Varilna miza z vpenjalnim sistemom; podstavek s kolesi
- HMI, jezik in logotip po meri; beleženje kakovosti ali prepoznavanje napak z umetno inteligenco; digitalno krmiljenje pretoka plina
- Vpenjalna orodja po meri za vaše dele



Po meri izdelano držalo laserskega gorilnika in vpenjalna orodja



Samodejni izmet po varjenju



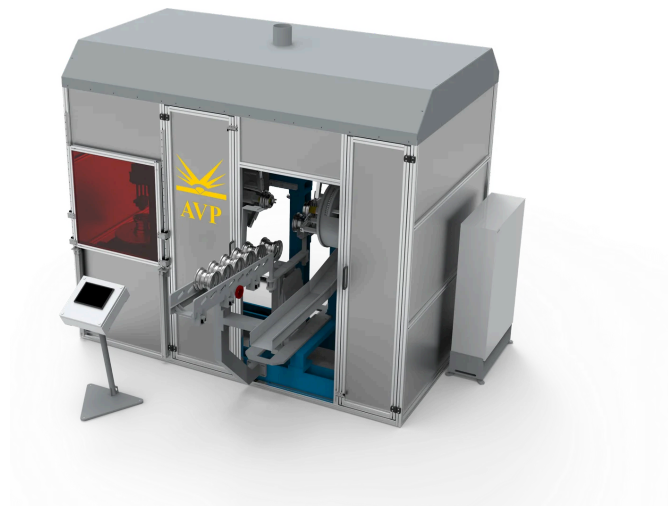
VCS Mini



Zaslon na dotik za upravljalca

2.3 MIG/MAG varilna celica: VCS

MIG/MAG varilna celica s samodejnim nalaganjem in razlaganjem, vpenjanjem obdelovanca in varjenjem z več gorilniki hkrati.



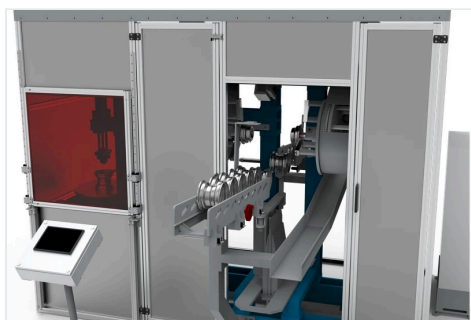
■ Opis

VCS je MIG/MAG varilna celica v zaprti kabini z odsesavanjem. Obdelovance samodejno nalagamo in razlagamo, vpenjamo in varimo z več gorilniki hkrati.

■ Lastnosti

- Samodejno nalaganje in razlaganje
- Vpenjanje obdelovanca
- Sočasno varjenje z več gorilniki
- Zaprta kabina z odsesavanjem

■ Fotografije



Nalaganje in odlaganje



Notranjost kabine



Celica VCS