



Plyny pro laserové technologie

Ucelená řada laserových a asistenčních plynů nebo ochranných atmosfér, která odpovídá specifickým potřebám laserových zařízení a splňuje požadavky výrobců těchto zařízení na technické plyny.

tell me more

www.airproducts.cz

infocz@airproducts.com

800 100 700

Formy dodávek



Kvalitní laserové plyny od společnosti Air Products se vyznačují především vysokou čistotou a jsou plněné do speciálních obalů, které jsou určeny pro použití v oblasti laserových zařízení. Vzhledem k vysokým nárokům na čistotu plynů, je vnitřek lahví ošetřen způsobem, který zaručuje deklarovanou čistotu.

Zajištění dodávky asistenčních plynů nebo požadované ochranné atmosféry je přizpůsobeno požadavkům zákazníka. Air Products nabízí množství variant zásobování od svazků tlakových lahví přes kryogenní nádoby až po stacionární zásobníky.

Nabízíme také služby, které souvisí se zajištěním správné funkce celého laserového zařízení a to: návrh optimálního řešení dodávky plynů, projektovou dokumentaci a dodávku speciálního příslušenství, dále odbornou instalaci zásobníků, rozvodů a zařízení pro zásobování laserového zařízení laserovými i asistenčními plyny a také technickou pomoc i v případě specifických požadavků zákazníka.

Plyny pro laserové technologie

Laserový plyn pro CO₂ laser

Dusík (N₂), oxid uhličitý (CO₂) a helium (He) nebo jejich směsi slouží jako zdrojové plyny pro generování laserového paprsku v rezonátoru CO₂ laseru. Nejdůležitějším parametrem je jejich čistota popř. složení u směsí těchto plynů. Kvalita, čistota a přesnost složení směsí laserových plynů garantují spolehlivost laserových zdrojů a odpovídají specifikacím výrobců laserů.

Asistenční plyn

Kyslík (O₂), dusík (N₂) a argon (Ar) se používají jako asistenční plyny při laserovém řezání. Správnou volbou asistenčního plynu lze výrazně ovlivnit nejen výslednou kvalitu opracovávaných součástí, ale i produktivitu laserového zpracování. Zejména čistota řezacího kyslíku má při řezání uhlíkových ocelí značný vliv. Asistenční plyn rovněž slouží jako ochrana optického systému řezací hlavy laseru. Důležitým momentem pro ekonomiku řezacího procesu je také volba optimálního systému zásobování asistenčními plyny vzhledem k jejich spotřebě.

Tabulka doporučených asistenčních plynů pro řezání CO₂ laserem:

| | |
|------------------|------------------|
| uhlíková ocel | kyslík 0,5-5 bar |
| antikorozi ocel | dusík 10-25 bar |
| hliník a slitiny | dusík 10-25 bar |
| hořčík a slitiny | argon 8-20 bar |
| měď a slitiny | dusík 10-25 bar |
| titan a slitiny | argon* 8-20 bar |

* min. čistota 4.8

Ochranná atmosféra

Hélium (He), argon (Ar), dusík (N₂) a některé jejich směsi slouží jako ochranné atmosféry při svařování a povrchových úpravách materiálů. Zmíněné inertní plyny slouží při laserovém svařování k ochraně roztavené

svarové lázně od okolní atmosféry a v případě helia (He) dochází navíc i ke zvýšení svařovací rychlosti. Laserové zpracování povrchů se provádí pod ochrannou atmosférou argonu (Ar) nebo dusíku (N₂).

Obraťte se na nás, abychom společně vybrali to nejlepší řešení.

bezplatná infolinka: 800 100 700 (pro ČR a SR)

Air Products spol. s r. o.
Ústecká 30
405 30 Děčín

Air Products Slovakia, s.r.o.
Mlynské nivy 74
821 05 Bratislava

www.airproducts.cz

AIR PRODUCTS