

IL TAGLIO LASER PERFETTO



MISCELE DI GAS INVECE DI GAS SINGOLI

I gas da taglio giocano un ruolo importante nel taglio laser. L'azoto o l'ossigeno non solo espellono il materiale tagliato, ma hanno anche un'influenza diretta sul processo di taglio. A seconda del gas, la velocità e la qualità del taglio sono diverse. Entrambi i gas presentano vantaggi specifici ma anche svantaggi. Una miscela di gas, ovvero una miscela di azoto e ossigeno, combina le proprietà positive dei singoli gas e offre quindi risultati di taglio perfetti. Soprattutto nella gamma di lamiere medie e spesse, il materiale può essere tagliato più velocemente e allo stesso tempo reso praticamente privo di ossidi e bave. La rilavorazione è ridotta al minimo e i costi sono significativamente abbassati.



TAGLIO LASER CON O₂

- + alta qualità di taglio, bassa rugosità superficiale
- ossidazione del bordo di taglio, polverizzazione o laccatura non possibile, necessaria rilavorazione



TAGLIO LASER CON N₂

- + elevata velocità di taglio
- qualità di taglio non ottimale, formazione di bave, necessità di rilavorazione



TAGLIO LASER CON MISCELA DI GAS N₂/O₂

- + velocità di taglio molto elevata
- + alta qualità di taglio, bassa formazione di bave
- + nessuna ossidazione dei bordi di taglio
- + riduzione della rilavorazione
- + aumento della produttività
- + riduzione dei costi

MISCELATORI DI GAS WITT – PER LA MASSIMA QUALITÀ POSSIBILE DEL GAS MISCELATO

Con le miscele di gas si ottiene un risultato migliore. Tuttavia, la qualità delle miscele di gas utilizzate, ovvero la purezza e la consistenza della miscela, è il fattore decisivo per la qualità del processo. Anche piccole deviazioni nella miscela di gas possono avere un'influenza negativa sul processo di taglio e causare difetti. I miscelatori di gas di alta qualità di WITT sono già stati provati e testati nella pratica per molti anni e forniscono con successo le elevate qualità di miscela di gas richieste per i sistemi di taglio laser - in modo sicuro e affidabile. I miscelatori di gas funzionano con un processo che fornisce miscele di gas altamente precise, stabili a lungo termine e allo stesso tempo estremamente robuste.



”

“Per la qualità del taglio, è estremamente importante alimentare costantemente il laser con un gas da taglio molto puro o con una miscela di gas dosata con precisione. I miscelatori di gas della WITT offrono l'alta qualità e l'affidabilità necessarie per le nostre applicazioni.”

Axel Willuhn,
Product Manager Tecnologia
di punzonatura e laser
di AMADA GmbH

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MISCELATORI DI GAS WITT

- portata fino ad un massimo di 438 Nm³/h, con pressione di ingresso fino a 40 bar
- impostazione continua della miscela tramite valvola proporzionale (elettronica)* di miscelazione
- controllo GC50 (locale) – via Ethernet o uscita analogica (controllabile a distanza)*
- prelievo di gas miscelato possibile da zero alla massima uscita*
- immissione dei dati e dei parametri di processo di facile utilizzo tramite tastiera integrata o PC (ad esempio MS-Excel®)*
- elevata affidabilità del processo
- allarme visivo o acustico in caso di pressioni di ingresso troppo basse, il sistema si spegne automaticamente*
- sportello con serratura per proteggere le impostazioni
- funzionamento semplice e intuitivo; non è necessario personale specializzato
- alloggiamento in acciaio inox robusto e resistente agli spruzzi

*disponibile a seconda del modello

OPZIONI

- monitoraggio dell'alimentazione del gas tramite trasmettitori di temperatura
- modulo di allarme AM3: monitoraggio integrato della pressione in ingresso con display digitale per l'indicazione della pressione (con trasmettitori di pressione analogici) e allarme ottico, limiti di allarme regolabili, obbligo di conferma, backup degli allarmi con indicazione del tempo, interfacce ad esempio per il controllo di allarmi esterni, ecc.

WITT-GASETECHNIK GmbH & Co KG

Salinger Feld 4-8
58454 Witten, Deutschland
Tel. +49 (0)2302 8901-0
witt@wittgas.com
www.wittgas.com