

EL CORTE POR LÁSER PERFECTO



MEZCLAS DE GASES EN LUGAR DE GASES INDIVIDUALES

Los gases auxiliares desempeñan un papel importante en el corte por láser. El nitrógeno o el oxígeno no sólo expulsan el material cortado, sino que también influyen directamente en el proceso de corte. Dependiendo del gas varía la velocidad y la calidad de corte. Ambos gases tienen ventajas específicas, pero también desventajas. Una mezcla de gases, es decir, la mezcla de nitrógeno y oxígeno combina las propiedades positivas de cada uno de los gases consiguiendo así cortes perfectos. Especialmente con chapas de espesores medianos y grandes, el corte es más rápido y, al mismo tiempo, queda prácticamente libre de óxido y rebabas. ¡Se minimizan los trabajos de repaso y sus costes se reducen significativamente!



CORTE LÁSER CON O₂

- + alta calidad de corte, baja rugosidad superficial
- posible oxidación en el borde de corte, no permite pulverizar o barnizar, necesidad de repaso



CORTE LÁSER CON N₂

- + altas velocidades de corte
- calidad de corte no perfecto, formación de rebabas, necesidad de repaso



CORTE POR LÁSER CON MEZCLA DE GASES N₂/O₂

- + velocidades de corte muy altas
- + alta calidad de corte, baja formación de rebabas
- + sin oxidación de los bordes de corte
- + reducción de los trabajos de repaso
- + aumento de la productividad
- + reducción de los costes

MEZCLADORES DE GAS WITT – PARA LA MÁXIMA CALIDAD DE MEZCLA DE GASES

Con mezclas de gases se corta mejor. Para ello, la calidad de las mezclas de gas utilizadas, es decir, la pureza y precisión de la mezcla, es el factor decisivo para la calidad del proceso. Incluso pequeñas desviaciones en la mezcla de gases pueden influir negativamente en el proceso de corte y provocar paradas de producción. Los mezcladores de gas de alta calidad de WITT han sido probados en la práctica durante muchos años y proporcionan las altas calidades de mezcla de gas requeridas para los sistemas de corte por láser - de forma segura y fiable. Los mezcladores de gas trabajan con un proceso que proporciona una mezcla de gas altamente precisa, estable a largo plazo y al mismo tiempo son muy robustos.



”

„Para la calidad del corte, es extremadamente importante suministrar constantemente al láser un gas de corte muy puro o una mezcla de gases dosificada con precisión. Los mezcladores de gas de WITT ofrecen la alta calidad y fiabilidad que requieren nuestras aplicaciones.“

Axel Willuhn,
jefe de producto de
tecnología de punzonado y
láser en AMADA GmbH.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS MEZCLADORES DE GAS WITT

- rango de caudal 0 hasta aprox. 340 Nm³/h, con una presión de entrada de 14 a 40 bar
- ajuste de mezcla sin escalas mediante válvula mezcladora proporcional (electrónica)*
- unidad de control GC50 (local) - vía Ethernet o salida analógica (control remoto)*
- Caudal de mezcla de gas posible de cero hasta caudal máximo*
- fácil introducción de datos y parámetros de proceso mediante teclado integrado o PC (p. ej. MS-Excel®)*
- alta seguridad de proceso
- alarma visual o sonora en caso de presiones de entrada demasiado bajas, el sistema se desconecta automáticamente*
- independiente de inestabilidades de presión en el abastecimiento de gas
- puerta con cerradura para proteger los ajustes
- manejo sencillo e intuitivo; no requiere personal cualificado
- carcasa de acero inoxidable robusta y a prueba de salpicaduras

*disponible según modelo

OPCIONES

- control del suministro de gas mediante transmisores de temperatura
- módulo de alarma AM3: control de las presiones de entrada con pantalla digital para la indicación de las presiones (con transmisores de presión analógicos) y alarma visual, límites de alarma ajustables, obligación de confirmación, registro de alarmas con indicación de tiempo, interfaces, por ejemplo, para controlar alarmas externas, etc.

WITT-GASETECHNIK GmbH & Co KG

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