

¿Plasma? ¿Láser de fibra óptica?

Estas son algunas consideraciones que le ayudarán a elegir.

Consideraciones	Plasma	Láser de fibra óptica
<p>Calidad de corte</p> 	<p>Cortes de rango ISO 9013 2-4</p> <p>Compite con la calidad de corte láser de fibra óptica, supera la mayoría de los requisitos del cliente</p> <p>Operaciones secundarias mínimas para preparación de soldaduras</p> <p>Los bordes de corte son lisos y rectos</p> <p>Produce capas mínimas de óxido y escoria</p>	<p>Cortes de rango ISO 9013 1-2</p> <p>Beneficios de menor tamaño de sangría y baja angulosidad</p> <p>Alta precisión y exactitud</p> <p>Excelente calidad de corte en metales delgados</p> <p>A medida que el espesor aumenta por encima de 12-16 mm (1/2-5/8 pulg.), el acabado superficial es más áspero y hay escoria</p>
<p>Versatilidad</p> 	<p>Una mayor distancia de separación significa menos interferencia con el proceso de corte</p> <p>Corta líneas rectas, biseles, orificios y formas complejas</p> <p>Corta acero inoxidable, acero al carbono, aluminio, cobre, latón y otros metales</p> <p>Corta material imperfecto y pintado, oxidado o revestido</p>	<p>Puede cortar, grabar, y marcar</p> <p>Puede cortar formas complejas e intrincadas</p> <p>Corta acero, aluminio, cobre, plásticos y materiales compuestos</p> <p>Requiere materiales de calidad especial, limpieza manual o un proceso de vaporización precortado, lo que reduce la productividad</p>
<p>Costo</p> 	<p>A menudo tiene un ROI de 2 años o menos</p> <p>Consumibles más asequibles</p> <p>Posprocesamiento mínimo</p> <p>Según el proceso seleccionado, normalmente los costos operativos son menores que los del láser de fibra óptica al cortar materiales de más espesor de 12 mm (1/2 pulg.)</p>	<p>Los sistemas de corte tienen entre 2 y 5 veces el costo del plasma</p> <p>Se usan menos consumibles</p> <p>Minimiza los residuos de materiales</p> <p>Según el proceso seleccionado, normalmente los costos operativos son menores que los del plasma al cortar materiales de menos de 12 mm (1/2 pulg.)</p> <p>Al cortar materiales de más de 12 mm (1/2 pulg.), los costos operativos más altos pueden deberse a un consumo muy alto de gas (nitrógeno u oxígeno) y electricidad. A menudo provoca que los operadores realicen grandes inversiones de CAPEX en generadores de gas.</p>
<p>Seguridad</p> 	<p>Solamente protección de los ojos necesaria para la visualización extendida del arco de plasma</p>	<p>Requiere paneles y manipulación de materiales por motivos de seguridad</p>
<p>Ahorros de tiempo/ automatización</p> 	<p>Excelente opción para la producción de gran volumen y altas velocidades de corte</p> <p>El corte por plasma se puede integrar fácilmente con sistemas CNC para un corte automatizado y preciso de formas y patrones complejos</p> <p>Excelente para producción de gran volumen o componentes personalizados</p> <p>Gran opción para corte robótico</p>	<p>Para placas más gruesas, las piezas pueden ser difíciles de quitar de la estructura y hay que sacarlas con un martillo</p> <p>Se puede integrar con sistemas CNC para una producción automatizada, repetible y de alto volumen</p> <p>Velocidades de corte más rápidas para material más delgado</p>
<p>Durabilidad</p> 	<p>Mantenimiento interno simple</p>	<p>Más sensible a entornos sucios</p> <p>Requiere limpieza regular y mantenimiento altamente técnico, lo que puede requerir un centro de servicio autorizado</p>
<p>Ideal para...</p> 	<p>Materiales más gruesos por encima de 12-16 mm (1/2-5/8 pulg.) y aplicaciones, que son rentables y requieren velocidades de corte más rápidas</p>	<p>Materiales de menos de 12-16 mm (1/2-5/8 pulg.), alta precisión, excelente calidad de los bordes, cortes complejos</p>