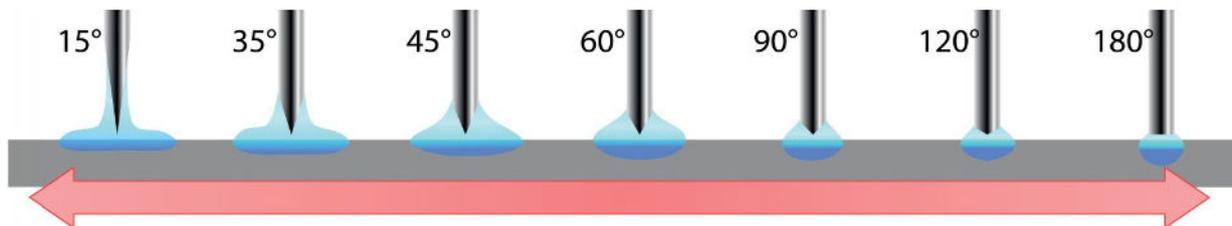


Ventajas de una punta de electrodo truncada

En la soldadura TIG, varios factores influyen en la calidad y la forma del arco.

Además del material, el equipo de soldadura, el tipo del corriente, el amperaje, el gas de protección, la polaridad y mucho más, es decisivo obtener una punta de electrodo de tungsteno optimizada para el propósito pertinente.



Fuente: GCE

Además de la geometría de punta seleccionada, una punta de electrodo afilada y truncada puede ser beneficiosa para las siguientes aplicaciones:

- Al soldar con corriente continua, con corrientes bajas y chapas de paredes delgadas, la presión del arco y el ancho del arco pueden definirse mediante una punta truncada.
- En soldadura orbital y aplicaciones de automatización, donde la geometría de la costura de soldadura puede modelarse en consecuencia, el arco puede estar más estabilizado y es más probable lograr resultados de soldadura reproducibles.
- Con amperajes elevados en corriente continua y corriente alterna, a menudo se produce una fusión debido al sobrecalentamiento de la punta del electrodo y la contaminación asociada del baño de fusión, lo cual puede evitarse con una punta truncada.



Puntos clave:

- La truncación puede influir en la geometría del arco y la penetración.
- El resultado del afilado puede repetirse de manera reproducible.
- La vida útil del electrodo puede incrementarse significativamente.

Esto reduce los costos de producción y mejora la calidad de la soldadura. La estabilidad del arco se ve mejorada, lo que permite mayor tiempo de soldadura. Además, se evita el sobrecalentamiento y, por lo tanto, la fusión, y se reduce el desgaste del electrodo de tungsteno.



Salud y Seguridad



Ganancias y Ahorros



Calidad y Eficiencia

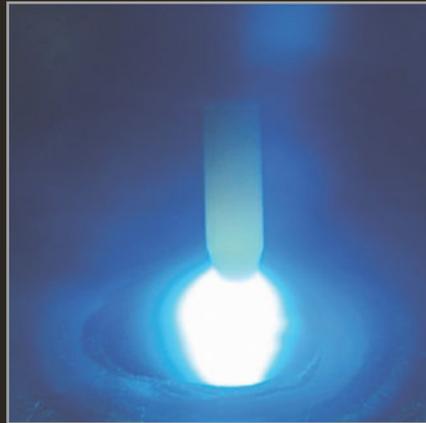


Sustentabilidad

Resultados

Las distintas pruebas se realizaron durante un período prolongado, y aquí compartimos los resultados de estas pruebas y experimentos. Comparamos un electrodo de tungsteno húmedo afilado a 15° con una punta de electrodo truncada y analizamos cómo afecta la calidad de la soldadura TIG.

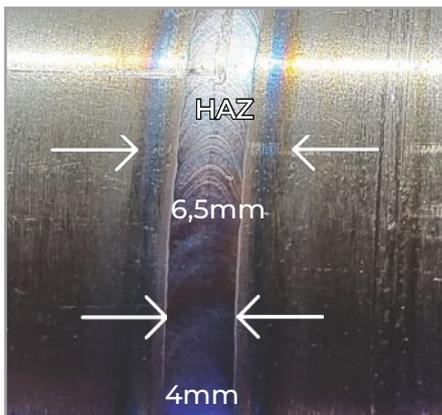
Punta de electrodo truncada



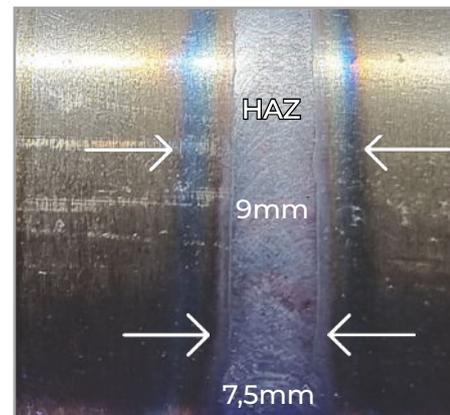
Punta de electrodo afilada a 15°



Soldadura de tuberías con punta truncada



Soldadura de tuberías con punta afilada a 15°



El electrodo truncado se refiere a una punta de electrodo afilada con una punta truncada, como se muestra arriba en la foto de la izquierda. Este diseño produce un arco más estable, lo que previene eficazmente la formación de una protuberancia similar a una barba. Una punta truncada es particularmente ventajosa en la soldadura de tuberías, como se ha demostrado. Soldar con un electrodo truncado produce una zona afectada por el calor más controlada y precisa en la tubería, lo que garantiza una mayor calidad y consistencia de la soldadura.



En la foto, la soldadura TIG en el lado izquierdo se realizó con un electrodo de tungsteno con punta truncada, mientras que la soldadura en el lado derecho se hizo con un electrodo de tungsteno afilado a 15°.

Como se muestra, la costura de soldadura producida con la punta truncada se mantiene consistente a lo largo de toda la soldadura, mientras que la costura producida con el electrodo afilado a 15° se ensancha gradualmente con el tiempo.



Vea el vídeo con los beneficios del Truncador en el código QR.