

PROGRAMA: Introducción a los procesos de Soldadura por arco eléctrico

CONTENIDOS:

- Normas de Seguridad e Higiene industrial, elementos de protección personal.
- Introducción a los procesos de soldadura por arco eléctrico. Soldadura SMAW, GMAW y GTAW: descripción del equipamiento, material de aporte, electrodos. Diferentes prácticas de soldadura eléctrica.
- Introducción sobre naturaleza de los metales, identificando principalmente: acero al carbono, aluminio y acero inoxidable.
- Conceptos de conductividad eléctrica y térmica.
- Concepto de oxidación.
- Concepto de puntos de fusión.
- Fórmula de Calor aportado en la unión (Q).
- Conocimiento de los distintos gases utilizados en los procesos.
- Descripción general de las partes de un cordón de soldadura: ZAT, raíz, sobremonta, garganta real, garganta efectiva, garganta teórica, bisel, abertura de raíz, talón.
- Regulación y calibración de los diferentes equipos. Comprensión de las principales variables en juego.
- Introducción a la soldadura SMAW, equipamiento, accesorios utilizados.
- Práctica de soldadura

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el desarrollo del curso, se espera que los participantes estén capacitados para:

- Ejecutar trabajos que requieren disponer de conocimientos básicos de soldadura, metrología, interpretación de planos, seguridad y herramientas de uso frecuente dentro de la especialidad.
- Reconocer los fundamentos del proceso arco manual.
- Reconocer tipos de corrientes (Alterna, Continua) y su relación con el proceso de soldadura en Arco Manual. Polaridades.
- Reconocer y configurar máquina de soldar para su óptimo uso en proceso Arco Manual.
- Reconocer los distintos tipos de electrodos estructurales.
- Reconocer y Realizar soldadura de filete posiciones 1F.
- Realizar soldadura de unión a tope en posiciones 1G.