

### SOLDADURA MIG/MAG y TIG

Soldadura al arco con electrodo continuo, protegidos con gas inerte (MIG) o activo (MAG).  
Soldadura con electrodo no consumible de tungsteno, protegida con gas inerte y con o sin metal de aporte que sería suministrado por varilla (TIG).  
Estas soldaduras son de uso exclusivo en talleres y/o lugares cerrados ya que en el exterior las corrientes de aire podrían desplazar el flujo de gas protector.  
Los gases de protección suelen ser el argón, helio, CO<sub>2</sub> o una mezcla de ellos.



#### CONSIDERACIONES PREVIAS AL USO DEL EQUIPO

	<b>¡LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL EQUIPO!</b> Instalar y mantener de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Es obligatorio conocer el funcionamiento del equipo antes de proceder a su utilización. Solo deberán manejar y trabajar con el equipo el personal que esté familiarizado con su manejo y funcionamiento. No está permitida su utilización para usos no especificados por el fabricante.
	Asegúrese de trabajar en un entorno seguro. No trabaje solo en el taller sin la supervisión o la autorización del responsable de la actividad. Si tiene dudas, consúltelas al responsable de la actividad previamente a iniciar los trabajos.
	<b>¡LEA LAS ETIQUETAS Y FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUE VAYA A UTILIZAR!</b> Es obligatorio conocer la categorización de los productos antes de proceder a su utilización. Se deberá tener en cuenta para la adopción de medidas preventivas adicionales a las básicas indicadas en esta ficha.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O PRECAUCIÓN

RIESGOS	RECOMENDACIONES	PROTECCIÓN INDIVIDUAL O COLECTIVA OBLIGATORIA (seguir el manual de instrucciones del fabricante)
 Quemaduras	<ul style="list-style-type: none"> <li>La soldadura y las partículas desprendidas alcanzan temperaturas muy elevadas. Utilizar los EPI adecuados</li> <li>Las partículas incandescentes pueden alcanzar a otras personas. Asegurar el espacio para evitarlo</li> </ul>	  Calzado sin cordones UNE-EN ISO 20349:2017 Caretas de soldadura UNE-EN 175:1997
 Exposición a humos y gases tóxicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar extracción localizada y colocar el equipo en una zona bien ventilada, pero sin corrientes de aire.</li> <li>Utilizar protección respiratoria como protección adicional.</li> <li>El soldador mantendrá una adecuada posición y distancia a la soldadura, evitando la vertical de la misma</li> </ul>	  Sistemas de extracción localizada. Equipos de protección respiratoria (UNE EN 141, 143:2021 y/o 371). Filtros FFP3
 Caída de objetos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soldar sobre bases sólidas y estables.</li> <li>Las botellas de gases se mantendrán en posición vertical y bien sujetas.</li> <li>El calzado de seguridad tendrá puntera reforzada.</li> </ul>	
 Radiación no ionizante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proteger los ojos y la cara con el uso de caretas de soldador con filtros inactivos fijos o automáticos, con un grado de protección entre 8 y 14 (según la intensidad de corriente utilizada). Tener en cuenta que los filtros automáticos no se oscurecen ni aclaran de forma inmediata.</li> <li>No dejar piel expuesta a la radiación.</li> <li>Utilizar cortinas de soldadura para proteger al resto de personas</li> </ul>	
 Proyección de fragmentos o partículas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pantalla facial con cubrefiltro externo para preservar el filtro inactivo o automático de las salpicaduras de escoria de soldadura y cubrefiltro interno que protege contra los impactos</li> <li>Cortinas de soldadura como separación del espacio</li> </ul>	
 Carga física	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efectuar cambios frecuentes de posición al soldar</li> <li>Usar medios mecánicos para mover cargas cuando sean mayores de 25kg</li> <li>Solicitar ayuda para sujetar/mover piezas, cuando sea necesario.</li> </ul>	
 Incendio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antes de empezar a soldar, se comprobará y preparará toda la zona para evitar que pueda iniciarse un incendio o provocar una explosión. Los materiales inflamables se mantendrán alejados de la zona de soldadura. Tener en cuenta que los gases y vapores de algunos combustibles pueden desplazarse largas distancias y acumularse a ras del suelo o en huecos bajo este</li> <li>Se contará con medios de extinción de incendios cerca de la zona de soldadura</li> <li>Se usarán cortinas de soldadura, mantas ignífugas, medio húmedo, etc.</li> </ul>	 Cortinas de soldadura UNE-EN ISO 25980:2015
 Contacto eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca soldar con las manos o guantes húmedos. La ropa de trabajo carecerá de elementos metálicos (cremalleras, corchetes, etc.)</li> <li>La pinza de masa estará en buen estado y se colocará lo más cerca posible de la zona a soldar</li> <li>Desconectar de la red si no se va a utilizar el equipo durante mucho tiempo y siempre en operaciones de mantenimiento, ajuste o reparación. Realizar y registrar el mantenimiento preventivo del equipo según las instrucciones del fabricante y siempre por personal técnico autorizado.</li> <li>Notificar cualquier incidencia al responsable del equipo.</li> </ul>	<p>Si se trabaja con ayudantes durante el proceso de soldadura, estos deberán llevar los mismos equipos de protección que el soldador.</p>