

STADLER

**FUNCIONES
A DESEMPEÑAR POR EL
PERSONAL EN PRÁCTICAS**

Organización y Desarrollo, RR. HH

Octubre 2022

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. CALDERERO/A Y SOLDADOR/A EN LOS TALLERES DE BOGIES Y CAJAS	3
3. ENSAYISTA EN EL TALLER DE ENSAYOS	5
4. MONTADOR/A ELÉCTRICO/A EN LOS TALLERES DE ACABADOS LOCOMOTORAS Y ACABADOS PASAJEROS.....	7
5. MONTADOR/A ELÉCTRICO/A EN EL TALLER ELÉCTRICO.....	8
6. MONTADOR/A MECÁNICO/A EN LOS TALLERES DE ACABADOS LOCOMOTORAS Y ACABADOS PASAJEROS.....	10
7. TRATAMIENTO SUPERFICIES PINTURA (PINTOR/A) EN EL TALLER DE PINTURA Y TUBERIA	12

1. INTRODUCCIÓN

En el siguiente documento se detallan las funciones en las que las personas en prácticas van a **colaborar** dependiendo del puesto y del taller.

Para **colaborar** en todas las tareas es necesario que todas las personas en prácticas conozcan y operen con la documentación que se detalla a continuación:

1. Especificación técnica de funcionamiento de vehículos.
2. Fichas técnicas e instrucciones de seguridad.
3. Protocolos generados por el departamento en cuestión.
4. Criterios de aceptación.
5. Normativa interna: sistemas de calidad (ISO, IRIS), medioambiente, etc.

2. CALDERERO/A Y SOLDADOR/A EN LOS TALLERES DE BOGIES Y CAJAS

En Stadler Rail Valencia, en los talleres de Bogies y de Cajas se realizan trabajos de **calderería, soldadura y montajes mecánicos** para la construcción de vehículos. Las personas en prácticas colaborarán en las siguientes tareas:

Preparación de premontajes en vehículos ferroviarios:

BLOQUE 1:

1. Orden y limpieza del puesto de trabajo.
2. Asear y ordenar:
 - a. Las herramientas.
 - b. La documentación del puesto de trabajo (planos, fichas de instrucciones, hojas de ruta, procedimientos de soldadura, etc.).
 - c. Ordenar y ubicar los materiales en su lugar de almacenaje (estanterías, palets, etc.).
 - d. Con la ayuda de la lista de materiales, identificar y preparar en kits las piezas necesarias para conformar los montajes previos al ensamblaje.
 - e. Dentro de cada kit de materiales, identificar las piezas aptas para el montaje de las que necesiten ajuste previo o preparación de bordes.
 - f. Realizar la operación de ajustar o preparar bordes en aquellas piezas que lo precisen.

BLOQUE 2:

1. Realizar las siguientes operaciones:
 - a. Realizar operaciones de trazado en los montajes que lo precisen.
 - b. Fabricar las plantillas de criticidad reducida que mejoren el proceso.
2. Colocación de piezas en el útil de conformado para pequeños conjuntos: situar y embridar piezas en el útil.

BLOQUE 3:

1. Puntear las piezas necesarias para conformar pequeños conjuntos.

Acabados finales de calderería en vehículos ferroviarios:

BLOQUE 4:

1. Asear y limpiar conjuntos acabados (proyecciones, aristas vivas, etc.).
2. Realizar medición dimensional de piezas según plantillas de control.

BLOQUE 5:

1. Soldar piezas sencillas siempre que se esté capacitado/a y cualificado/a.
2. Ordenar y mantener el puesto de trabajo limpio. Recoger y revisar las herramientas.
3. Ayudar a calibrar y reconducir dimensionalmente estructuras sencillas.

3. ENSAYISTA EN EL TALLER DE ENSAYOS

En Stadler Rail Valencia, en el taller de **Ensayos** se realizan trabajos de **inspección y puesta en servicio de vehículos ferroviarios**. Las personas en prácticas colaborarán en las siguientes tareas:

BLOQUE 1: Preparación y fabricación de utillaje de ensayos:

1. Orden y limpieza del puesto de trabajo
2. Asear y ordenar:
 - a. Las herramientas (listado de cables, herramientas personales y comunes, etc.).
 - b. La documentación del puesto de trabajo (planos, procedimientos de cableado y engaste de terminales, listado de materiales, hojas de ruta etc.).
3. Familiarizarse con los tipos de conectores cableados y autómata de timbrado de cables:
 - a. Conocer los distintos conectores más utilizados en los vehículos.
 - b. Conocer los diferentes tipos de aislamientos en cables y mangueras.
 - c. Manipular e identificar los cables y mangueras (corte, pelado y códigos de materiales).
 - d. Interpretación de esquemas y listados de cableados.
 - e. Identificación, manejo y uso de herramientas de crimpado.

BLOQUE 2: Comprobación de cableados de vehículos:

Conocimiento del autómata de timbrado.

- a. Conocer el funcionamiento del autómata de timbrado de cableados.
- b. Realizar test de comprobación automáticos en cableados del vehículo.

BLOQUE 3:

1. Identificación de aparallaje y equipos de un vehículo:

- a. Familiarización con los diferentes equipos y aparallaje utilizados en los vehículos.
 - b. Detección y corrección de fallos en los cableados de los vehículos.
2. Ensayo de rigidez dieléctrica y aislamiento de circuitos.
- a. Preparación de la prueba de rigidez dieléctrica.
 - b. Asistencia a pruebas de rigidez y aislamiento.

BLOQUE 4: Pruebas funcionales en vehículos:

Asistencia en la comprobación funcional de sistemas eléctricos en vehículos.

- 1. Familiarización con el funcionamiento general de los vehículos ferroviarios.
- 2. Formación general básica en funcionamiento de trenes.

4. MONTADOR/A ELÉCTRICO/A EN LOS TALLERES DE ACABADOS LOCOMOTORAS Y ACABADOS PASAJEROS

En Stadler Rail Valencia, en los talleres de **Acabados Locomotoras y Acabados Pasajeros** se realizan trabajos de **equipamiento y conexión eléctrica** de locomotoras y pasajeros. Las personas en prácticas colaborarán en las siguientes tareas:

BLOQUE 1: Introducción a la empresa y metodología de trabajo:

1. Presentación de metodología de trabajo del grupo, del área, del departamento y de la empresa.
2. Introducción y formación en la documentación de taller.
3. Introducción y formación en el trabajo del cableado eléctrico de las locomotoras.

BLOQUE 2: Manejo y aprendizaje del trabajo en el taller:

Aprendizaje y manejo en el trabajo de taller, desarrollando tareas de cableado, montaje y conexión eléctrica de equipos en locomotora.

1. En esta fase se adquirirá el conocimiento para desarrollar trabajos eléctricos en taller, conociendo y aprendiendo los procedimientos internos, el material eléctrico utilizado y las máquinas de herramientas.
2. Conocer y ser capaz de desarrollar trabajos de cableado y equipamiento eléctrico, entendiendo y sabiendo analizar la documentación habitual para estos trabajos (planos, esquemas, listas de cableados).

BLOQUE 3: Gestión e implantación de modificaciones eléctricas:

1. Conocer el tipo de trabajo, así como la documentación proporcionada por el taller eléctrico.
2. Aprender las zonas y ubicaciones de los equipos en la locomotora.
3. Saber realizar las modificaciones interpretando la documentación aportada por el taller eléctrico, así como el embonado de cableado y planos.
4. Gestionar y coordinar la documentación necesaria para llevar el seguimiento de las modificaciones eléctricas efectuadas.
5. Hacer seguimiento de las entregas al/la cliente/a para revisar plazos y prioridades de actuación.

5. MONTADOR/A ELÉCTRICO/A EN EL TALLER ELÉCTRICO

En Stadler Rail Valencia, en los talleres de **Acabados Locomotoras y Acabados Pasajeros** se realizan trabajos de **equipamiento y conexión eléctrica** de locomotoras y pasajeros. Las personas en prácticas colaborarán en las siguientes tareas:

Premontajes eléctricos, englobando las siguientes operaciones:

BLOQUE 1:

1. Orden y limpieza del puesto de trabajo
2. Asear y ordenar:
 - a. Las herramientas (listado de cables, herramientas personales y comunes, etc.).
 - b. La documentación del puesto de trabajo (planos, procedimientos de cableado y engaste de terminales, listado de materiales, hojas de ruta, etc.).
3. Familiarizarse con los tipos de cables y mangueras:
 - a. Conocer las distintas secciones de cables.
 - b. Conocer los diferentes tipos de aislamientos en cables y mangueras.
 - c. Manipular e identificar los cables y mangueras (corte, pelado y códigos de materiales).

BLOQUE 2:

1. Uso y funcionamiento de las máquinas de corte:
 - a. Conocer el funcionamiento de las distintas máquinas de corte.
 - b. Conocer el proceso de operación de corte de cables (ediciones, listados de corte de cables, mazos, etc.).
2. Documentación y cableado de maniquíes:
 - a. Conocer los datos de los listados de prep. y rutaje (ediciones, tipos de cables, mazos, zonas, aparatos, etc.).
 - b. Conocer los listados de embornado (útiles en el embornado de aparatos, conectores, regletas, etc.).
 - c. Conocer los listados generales (útiles para la consulta de todos los datos asociados a cada cable).

3. Cableado de maniquíes:

- a. Objetivo del cableado del maniquí y características del cableado.
- b. Conocer las leyendas de los maniquíes y asociarlas a los datos de los listados de preparación, rotulaje y embornado.

BLOQUE 3:

1. Familiarizarse con los tipos de terminales.
2. Uso y funcionamiento de herramientas de prensado de terminales: conocer el funcionamiento de las distintas máquinas de prensado (procedimientos de engaste, marcas y modelos, etc.).
3. Equipamiento eléctrico, cableado de armarios y pupitres: interpretación de planos, nomenclaturas y códigos de materiales.
4. Embornado de aparatos y conectores: conocer los distintos aparatos utilizados en los equipamientos, normas generales de montaje, etc.

Ensamblaje de premontajes electromecánicos, englobando las siguientes operaciones:

BLOQUE 4:

Distribución del cableado eléctrico (colocación, protección, embridado, etc.).

1. Fijación de los componentes electromecánicos y marcar el par de apriete, de acuerdo con la documentación pertinente.

BLOQUE 5:

1. Premontajes equipos eléctricos y mecánicos de cabina y de pupitre.

BLOQUE 6:

1. Conexionado eléctrico: preparación de conectores en base a la documentación (listas de embornado).
2. Autocontrol: llenar y cumplimentar las fichas de autocontrol de los trabajos realizados de acuerdo al plan de control especificado.

6. MONTADOR/A MECÁNICO/A EN LOS TALLERES DE ACABADOS LOCOMOTORAS Y ACABADOS PASAJEROS

En Stadler Rail Valencia, en los talleres de **Acabados Locomotoras y Acabados Pasajeros** se realizan trabajos de **trabajos de equipamiento mecánico** de locomotoras y de pasajeros. Las personas en prácticas colaborarán en las siguientes tareas:

Premontajes mecánicos para locomotoras y pasajeros, englobando las siguientes operaciones:

BLOQUE 1:

1. Familiarizarse con los tipos de premontajes y equipos.
2. Uso y funcionamiento de las máquinas de corte.

BLOQUE 2:

1. Premontajes mecánicos sencillos y complejos.

Ensamblaje de premontajes eléctricos en locomotoras y pasajeros, englobando las siguientes operaciones:

BLOQUE 3:

1. Mantenimiento de la documentación: ordenar diariamente la documentación del puesto de trabajo (planos, fichas de instrucciones, hojas de ruta, procedimientos de soldadura, etc.).
2. Ordenar materiales y estanterías:
 - a. Preparar diariamente las herramientas necesarias para realizar las tareas.
 - b. Ordenar y ubicar los materiales en sus lugares de almacenaje (gavetas, estanterías, palets, etc.).
 - c. Identificar y preparar en kits las piezas necesarias para llevar a cabo las operaciones de montaje con la ayuda de la lista de materiales.
3. Situar y posicionar elementos, sin necesidad del puente grúa.

Montaje de equipos en locomotoras, englobando las siguientes operaciones:

1. Preparación de tubería de acuerdo con las necesidades reales de montaje (corte, desbarbado, encasquillado).
2. Fijación de componentes complejos.
3. Marcar par de apriete de acuerdo con la documentación pertinente.

BLOQUE 4:

1. Montajes mecánicos de equipos complejos según ficha de instrucciones.
2. Autocontrol: llenar y cumplimentar las fichas de autocontrol de los trabajos realizados de acuerdo al plan de control especificado.

7. TRATAMIENTO SUPERFICIES PINTURA (PINTOR/A) EN EL TALLER DE PINTURA Y TUBERIA

En Stadler Rail Valencia, en el taller de **Pintura y Tubería** se realizan trabajos de **pintado de vehículos ferroviarios**. Las personas en prácticas colaborarán en las siguientes tareas:

BLOQUE 1:

Preparación y embellecimiento de superficies en elementos pequeños (área de despiece), englobando las siguientes operaciones:

1. Desengrasado y limpieza.
2. Creación de rugosidad mediante lijado o chorreado.
3. Aplicación de pintura anticorrosiva y anclaje a las siguientes capas de pintura (imprimación).
4. Aplicación de masilla con el objeto de aplanar superficies.
5. Lijado y refallado de la superficie enmasillada.
6. Aplicación de fondo sellador con el objeto de aislar la masilla y preparar las siguientes capas de acabado.
7. Lijado de fondo sellador.

BLOQUE 2:

Preparación y embellecimiento de superficies en grandes áreas (locomotoras), con todas las operaciones que ello conlleva:

1. Desengrasado y limpieza.
2. Creación de rugosidad mediante lijado o chorreado.
3. Aplicación de pintura anticorrosiva y anclaje a las siguientes capas de pintura (imprimación).
4. Aplicación de masilla con el objeto de aplanar superficies.
5. Aplicación de fondo sellador con el objeto de aislar la masilla y preparar las siguientes capas de acabado.

BLOQUE 3:

Participación en las operaciones que conllevan uniones pegadas (como por ejemplo los laterales de las locomotoras y de los tranvías):

1. Preparación de superficies.
2. Aplicación de materiales adhesivos en uniones pegadas.

BLOQUE 4:

Participación en las operaciones de reparación de estructuras (elementos amovibles, estructurales, chapa y pintura).