



## Zona de trabajo Pegaso, de Spanesi para reparación de aluminio

Extracto de Fichas Técnicas  
de Reparación de Vehículos.  
[cesvimap@cesvimap.com](mailto:cesvimap@cesvimap.com)

REBAJAR EL PESO DE LOS VEHÍCULOS ES UNO DE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DE LOS FABRICANTES. ALGUNOS HAN OPTADO POR LA INTRODUCCIÓN DEL ALUMINIO, MÁS LIGERO QUE EL ACERO, PARA CONSTRUIR DIVERSAS PIEZAS O, INCLUSO, CARROCERÍAS COMPLETAS. SIN EMBARGO, SU USO PUEDE **PLANTEAR INCONVENIENTES, COMO LA CORROSIÓN GALVÁNICA**, QUE SE PRODUCE AL PONER EN CONTACTO PIEZAS DE ALUMINIO Y DE ACERO. **ESTE PROBLEMA SE PUEDE MINIMIZAR** INSTALANDO LA ZONA DE TRABAJO PARA ALUMINIO PEGASO, DE SPANESI

→

→ El efecto de la corrosión galvánica en la carrocería deriva en la formación de óxidos metálicos, que pueden llegar a destruir al metal. El contacto entre diferentes metales puede tener lugar, incluso, aunque los vehículos estén fabricados únicamente con un solo metal, debido a la utilización de herramientas comunes para reparar vehículos de acero y aluminio o a la existencia de zonas comunes de trabajo.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

La zona de trabajo para aluminio Pegaso, de Spanesi, ofrece varias ventajas:

- ▶ Posibilidad de disponer de una zona con amplitud suficiente para trabajar sobre piezas sueltas o carrocerías de aluminio.
- ▶ Uso de herramientas y máquinas de soldadura diferentes, exclusivas para el trabajo sobre aluminio.
- ▶ Sistema de extracción diferenciado, para evitar interacciones entre partículas de acero y de aluminio.

La zona de trabajo para aluminio de Spanesi consiste, básicamente, en un habitáculo con planta rectangular, cuyas dimensiones estándar, que pueden variar en función de las posibilidades del taller, se reflejan en la siguiente tabla:

MEDIDAS EXTERNAS		MEDIDAS INTERNAS	
Largo	6.720 mm	Largo	6.610 mm
Ancho	4.070 mm	Ancho	3.960 mm
Alto (sin base metálica)	2.550 mm	Alto (sin base metálica)	2.550 mm

De esta forma, la superficie de trabajo de la cabina estándar es superior a 26 m<sup>2</sup>, lo que habilita una zona independiente para la reparación de piezas de aluminio, con capacidad tanto para el vehículo como para todas las herramientas necesarias. Se puede ubicar más de un puesto de trabajo en su interior.

El habitáculo se encuentra cerrado al resto del taller por tres de sus lados; por el otro, se accede a su interior. En este lado presenta un marco frontal, en el que se insertan dos cortinas plásticas de seguridad, que permiten la entrada y salida de vehículos y operarios, a la vez que proporcionan a la cabina el aislamiento necesario, evitando la proyección de partículas metálicas.

Atendiendo a las necesidades particulares del taller, se puede disponer de una puerta de acceso similar a los cerramientos laterales, de funcionamiento abatible e, incluso, de una puerta suplementaria de servicio, para permitir otro acceso a los operarios.

La zona de trabajo dispone, además, de un cuadro de control sencillo, para el encendido y apagado de las tomas de alimentación, y dos mandos de encendido y apagado de las luces superiores e inferiores.

Zona para reparación de aluminio, de Spanesi



### PANELES LATERALES

Las paredes del habitáculo están formadas por paneles perimetrales metálicos, contruidos en doble chapa zincada, plastificada en color azul por el exterior e, interiormente, plastificada en color blanco, con un cristal para realizar la inspección desde el exterior.

Estos paneles disponen, además, de un sistema de iluminación por encima y por debajo del cristal de inspección, formado por plafones de cristal inastillable, con dos tubos fluorescentes, inspeccionables desde el interior; los plafones están protegidos contra las fugas de aire por medio de junta de goma, formando un único conjunto luminoso a lo largo de todos los paneles. La iluminación superior y la inferior se activan de manera independiente. Estos paneles se pueden encontrar en varios anchos, según las necesidades de la zona; todos presentan las siguientes características:

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PANELES LATERALES

Elementos modulares monobloque en doble chapa	Espesor 53 mm
Lado interno en chapa zincada y plastificada en blanco	Espesor 10/10 mm
Densidad del aislamiento	16 kg/m <sup>3</sup>
Conductividad	0,038 W/MK a 10 °C
Lado exterior en chapa zincada y plastificada en azul	Espesor 10/10 mm
Unión entre paneles	Encastres tipo H
Tipo	Sandwich

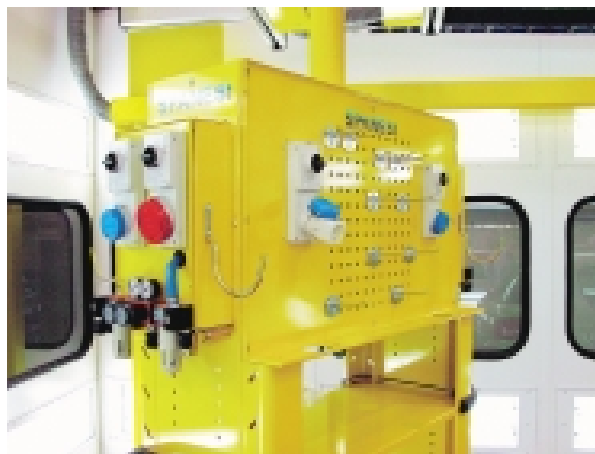
#### ILUMINACIÓN

Tensión de alimentación	220 V monofase
Luminosidad media en el interior de la cabina vacía	1.000 Lux
Tipo	TLD 30 W
Fabricante	PHILIPS LIGHTING
Diámetro del tubo	26 mm



Sistema de carriles

Centralita móvil



#### EQUIPO DE TRABAJO

La zona de aluminio Pegaso, de Spanesi, dispone, en su interior, de una centralita móvil de trabajo. Esta centralita puede desplazarse en todas las direcciones dentro del habitáculo, mediante un sistema de guías o carriles elevados. El sistema consta de un carril transversal y otro longitudinal, sobre los que se distribuye el cableado neumático y el eléctrico; los carriles se apoyan sobre una serie de columnas, en número variable según las dimensiones de la cabina. La centralita dispone, además, de dos asideros para facilitar su traslado por todo el habitáculo, alcanzando todas las localizaciones posibles del lugar de trabajo y evitando el uso de elementos adicionales de transporte.

Esta centralita está diseñada para albergar las distintas herramientas y equipos que el chapista puede necesitar. Así, tiene una balda separadora de altura, que permite la colocación de una máquina de soldadura MIG para aluminio, con todos sus accesorios.

Para colgar las herramientas, dispone de una serie de ganchos intercambiables, de fácil colocación y retirada. Tiene, además, varias tomas neumáticas, dotadas de manorreductor y filtros adecuados para un correcto tratamiento del aire, que permiten la conexión de



Reparación de una carrocería de aluminio

herramientas de apoyo a la reparación como taladros, lijadoras, máquinas de corte, etc.

Presenta, a su vez, una serie de tomas eléctricas, que pueden ser tanto trifásicas como monofásicas, admitiendo la conexión de la máquina de soldadura MIG para aluminio y de cualquier otro tipo de máquinas.

Incorpora también, en uno de sus laterales, un sistema de aspiración, equipo fundamental para evitar el contacto de pequeñas partículas en suspensión de acero y aluminio, lo que se produciría en caso de que se utilizaran sistemas de extracción comunes. Esta circunstancia podría crear focos de corrosión galvánica e, incluso, concentraciones de polvos metálicos ✘