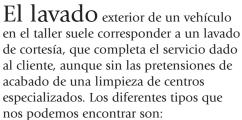
Lavado de vehículos en talleres de reparación

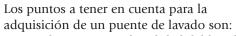
Lavado de cara

LA CONSTANTE ADECUACIÓN DE LOS TALLERES A LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES, TANTO EN TECNOLOGÍA COMO EN CAPACITACIÓN, HACE QUE SUS ACTIVIDADES SE VAYAN EXTENDIENDO A ÁREAS NO INTRÍNSECAS DE SU ACTIVIDAD TRADICIONAL, COMO LOS SERVICIOS DE CORTESÍA (COCHE DE SUSTITUCIÓN, TRASLADO DE VEHÍCULO, SALAS DE ESPERA, CONSULTA DE LA REPARACIÓN EN LA PÁGINA WEB...). UNA DE ESTAS ACTIVIDADES ES EL LAVADO Y LA LIMPIEZA DE VEHÍCULOS, QUE, ADEMÁS, ES UN ASPECTO MUY VALORADO POR EL CLIENTE EN LA ENTREGA





- ► LAVADO MANUAL O AUTOSERVICIO. Es el lavado tradicional. En algunas ocasiones, se dispone de esta zona, a modo de self-service, con apantallamientos laterales. Se va descartando paulatinamente en los talleres, debido al coste de la mano
- ► TRENES DE LAVADO O TÚNELES. Son instalaciones industriales en las que las diferentes fases del lavado se realizan secuencialmente, con movimiento del vehículo por cada fase (prelavado, lavado, aclarado, arrastre, secado...). Pueden llegar a limpiar 100 vehículos/hora, por lo que sólo son adecuadas para grandes concesiones.
- ▶ PUENTES DE LAVADO. Estas máquinas ofrecen una flexibilidad y un rendimiento capaces de adaptarse a cualquier tipo de taller y a diferentes grados de calidad de acabado del vehículo. Han evolucionado mucho en los últimos años y han permitido que la relación calidad/precio sea una buena solución para el taller.



- Tipo de puente. De la calidad del lavado y del número de coches a tratar dependerá la elección del mismo. El puente simple realiza las funciones de lavado y secado con un mismo módulo, mientras que el puente doble lo realiza con módulos independientes acoplados. Con la gama baja se pueden llegar a realizar entre 8 y 12 coches/hora, dependiendo del programa de lavado, y con la gama alta, hasta 25/30
- Tipo de lavado. Las gamas básicas de los fabricantes realizan un lavado con agua y detergente con dos cepillos laterales y uno superior. Se puede añadir el prelavado químico o de espuma para ablandar y quitar incrustaciones con pasadas de champú, así como el lavado o prelavado a alta presión. Subiendo de gama, se puede llegar a cinco cepillos y los laterales pueden inclinarse, en las segundas pasadas, para lograr una mejor adaptación al perfil del vehículo.
- Sistemas de aproximación al vehículo. Tradicionalmente, este sistema ha sido neumático y con contrapesas para la separación, así que la presión aplicada siempre era igual. Actualmente, muchos puentes de lavado disponen de apriete electrónico de los cepillos. Además, incorporan células fotoeléctricas para detectar

presencia o, incluso, lectores de contornos, por seguridad.

- Estructura. Los puentes están expuestos a un ambiente muy agresivo y su fabricación debe ser realizada en acero inoxidable, aluminio y chapas galvanizadas, previniendo la oxidación y el deterioro. Los plásticos y accesorios que los envuelven deben resistir el paso del tiempo sin degradarse.
- Accesorios. Como norma general, en todas las gamas bajas el sistema de lavado de las ruedas es opcional, así como el lavado de bajos con un sistema de alta presión. Asimismo, se ofertan, aparte del equipo básico, varios líquidos de lavado y ceras con depósitos y suministro independiente, los sistemas de control de la instalación, los raíles-guía de posicionamiento de vehículos, el tratamiento de agua osmotizada para el aclarado final del vehículo, los semáforos, el vaciado de tuberías, mamparas antisalpicaduras, etc. El estándar de material de los cepillos es el polietileno, pudiendo elegir el carlite en lavados de alta calidad. Para la elección del puente deben tenerse en cuenta varios condicionantes técnicos:
- Ubicación. Las medidas mínimas de altura de lavado rondan los 2,3 metros y el local debe tener una altura interior libre de 3,3 metros para su instalación y acceso. Asimismo, el largo libre debe superar los 9,5 metros y el ancho, los 4,5. Todos los fabricantes facilitan los planos de obra civil, muy importantes para la correcta colocación del puente e instalaciones auxiliares.
- Instalación eléctrica. La potencia de estos túneles supera los 12 KW, por lo que ha de haber una acometida eléctrica al punto de instalación suficientemente dimensionada.
- Aire comprimido. Aunque los motores de movimiento son eléctricos y disponen de compresor para generar el aire de secado, en el caso de instalar lavarruedas, necesitan de acometida neumática.





• Depuración, reciclaje y vertido. Toda instalación de un puente de lavado necesita de obra civil para el guiado de los raíles y la entrada de aguas a la rejilla central. Además, actualmente las directivas medioambientales europeas están exigiendo no sólo la depuración de las aguas antes de su vertido, sino también a su reciclaje. Así, ya existen corporaciones locales que obligan al reciclaje en toda instalación nueva, a la adaptación a las antiguas y, en general, a evitar un consumo de agua de lavado superior a los 70 litros por vehículo.

Un sistema de depuración completo constaría, en la parte inferior del suelo, de una rejilla inferior de recogida de aguas de lavado y un sistema canalizado con recogida a un decantador de sólidos, un depósito separador de grasas, otro depósito tranquilizador y una arqueta de toma de muestras. En la zona superior del suelo debe disponerse de un recinto donde se colocaría la unidad depuradora, de tal manera que el 90% del agua que se utilice sea reciclada, usándose únicamente la limpia en el lavado final. Actualmente, ya han salido al mercado equipos depuradores de dimensiones reducidas que permiten una optimización del

• Programa de mantenimiento. Un correcto mantenimiento del puente, así como una eficaz red de postventa del fabricante, garantizan la eficacia de la instalación y una buena longevidad. Teniendo definidas las características y condiciones anteriormente citadas, las conversaciones con los diferentes proveedores quedarán suficientemente delimitadas y facilitarán la decisión, en la que el factor económico tendrá la última palabra *

PARA SABER MÁS

- Área de ingeniería ingenieria@cesvimap.com
- ► Istobal: www.istobal.com
- Kärcher: www.karcher.es
- ► Wash Tec Spain: www.washtec.es
- Barin: www.barin.es
- ► Christ Equinamiento de lavado: www.christ-ag.com
- www.revistacesvimap.com