

Construimos sueños,
no vendemos fantasías

Nuestra empresa



Experiencia

Nuestra experiencia, compromiso y servicio post-venta son nuestro valor más sólido, fruto de un firme compromiso con nuestros clientes.

Nuestras instalaciones no requieren conocimientos técnicos de ningún tipo para el mantenimiento diario. Garantizamos su tranquilidad, ofreciéndole todo el apoyo, asistencia y trato personalizado para que en poco tiempo domine el día a día de su instalación.



Fabricación propia

En HAP diseñamos y fabricamos nuestras instalaciones en la fábrica del Polígono Alfinden (Zaragoza), en el km. 333 de la carretera de Barcelona.

Verificamos la maquinaria en fábrica antes de transportarla al Centro de lavado, donde un técnico realizará los ajustes definitivos para su correcto funcionamiento.



Fabricamos tecnología para el lavado

Gracias a nuestra consolidada experiencia, le ofrecemos en todas nuestras instalaciones nuestros equipos y sistemas de tratamiento de agua para beneficiarse del máximo rendimiento a su instalación.

Nuestras instalaciones, en constante evolución, cuentan con los últimos avances mecánicos y tecnológicos para poder ofrecerles la mejor y más moderna opción para su Centro de lavado.



Respetamos el Medio Ambiente

Nuestros equipos están garantizados para cumplir con las normas de calidad internacional requeridas por instancias gubernamentales y locales.

Si necesita ampliar su información acerca de nuestros sistemas, no dude en ponerse en contacto con nosotros, recibirá un asesoramiento profesional en función de sus necesidades.



Máxima rentabilidad

Las instalaciones de lavado de vehículos en autoservicio es un sector en plena expansión. En los últimos años y gracias a su demostrada rentabilidad es sin duda, una oportunidad única con dos factores clave:

- ◆ Sin stock de personal
- ◆ Sin riesgo de impagados

HAP Diseña, fabrica e instala



El lavado alta presión se ha convertido en una industria, por eso es indispensable cuidar más particularmente la eficacia de sus componentes, y de este modo obtendremos resultados más óptimos.

Como diseñador, fabricante e instalador, **SISTEMAS DE LIMPIEZA HAP** ha seleccionado con rigor el conjunto de los elementos que constituirán su centro de lavado y las distintas técnicas propuestas nos permiten responder perfectamente a las exigencias de nuestros clientes.

Otros tres parámetros que deben considerarse también con la mayor atención son:

- ◆ La elección del terreno (visibilidad, accesibilidad, frecuencia de paso)
- ◆ La disposición de las pistas y periféricos
- ◆ La elaboración del expediente de licencias de obras.

SISTEMAS DE LIMPIEZA HAP le ofrece experiencia y competencia a su disposición con el fin de aconsejarles provechosamente en estos distintos ámbitos, garantizándoles así el máximo éxito en la realización de su proyecto.

Encontrarán en este catálogo las descripciones de nuestro material y en particular:

- | | |
|---|------------------------------|
| ◆ Las arquitecturas (estructuras e imágenes) | ◆ Los detergentes |
| ◆ La cabina técnica (sala de máquinas) | ◆ Los programas |
| ◆ El tratamiento de agua (descalcificación y osmosis) | ◆ Las electro válvulas |
| ◆ Las bombas de alta presión | ◆ Los diferentes periféricos |
| ◆ El proceso de producción de agua caliente | |

El volumen de negocios realizado por el lavado de los vehículos con un centro alta presión está en progresión constante desde hace 10 años. Sabiendo que hasta ahora este método mantiene solamente el 20% del parque de automóviles, los bonitos años que quedan aún por venir! ...



Obra civil y elección de la estructura

Como fabricante, **SISTEMAS DE LIMPIEZA HAP** está a su disposición para estudiar todas las formas de arquitectura en función del espacio y la obra civil, para ello debemos tener en cuenta lo siguiente:

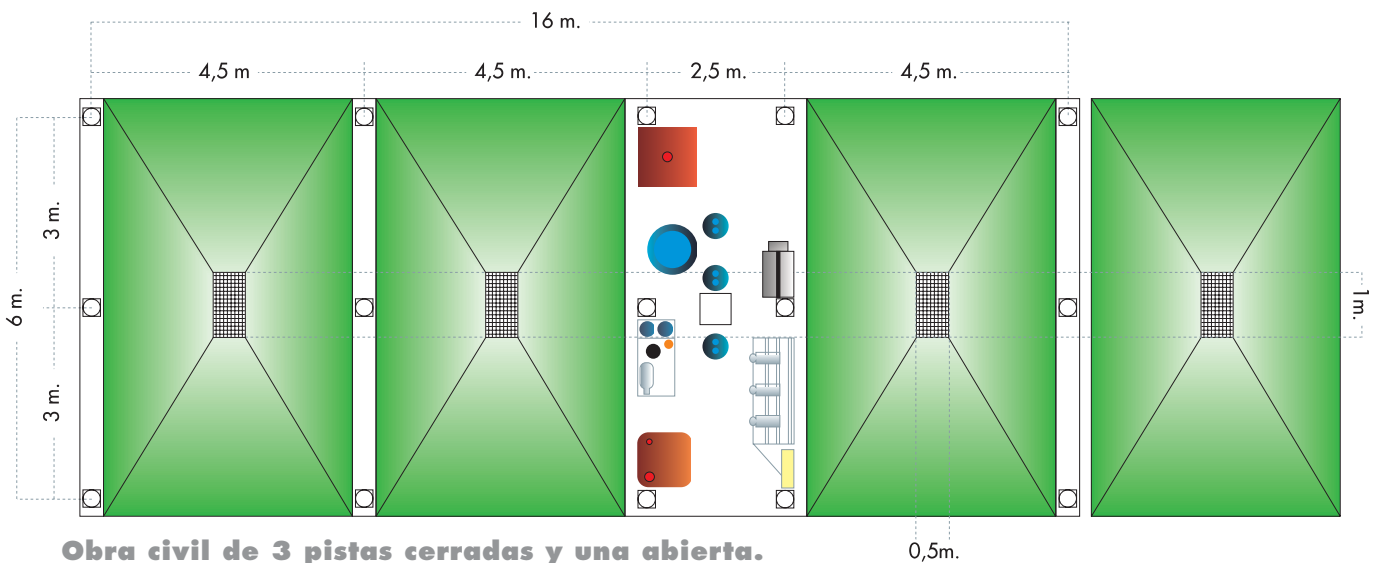
- ◆ El aspecto exterior de su centro de lavado condiciona su éxito.
- ◆ El conjunto debe estar en armonía con el lugar existente.
- ◆ La estructura construida en su totalidad en acero inox AISI 304 pulido está formada por postes de apoyos de 205mm de diámetro x 3mm en los cuales se fijan las vigas de carga y las conducciones hídricas y eléctricas así como la cubierta construida en paneles sanwit en acero galvanizado, pintados en blanco con proyección de poliuretano expandido como material aislante.

Este tipo de estructuras es de mayor futuro ya que en el diseño de su cubierta se pueden instalar sistemas para el aprovechamiento de la energía solar bien sea para calentar el agua o para la producción de energía eléctrica.

El conjunto es completado por una bandera giratoria de 5 metros de alto para la limpieza de vehículos industriales.



Esquema de 3 pistas cerradas y una abierta para avehículos industriales



Obra civil de 3 pistas cerradas y una abierta.

0,5m.

Opcionalmente les proponemos una cubierta en policarbonato traslúcido de 10 mm de espesor.

- ◆ La altura de paso útil es de 3 m y de 4 m o más por pista descubierta.
- ◆ El Sistema de divisiones consiste en separación de planchas de PVC blanco, doble alveolo de 40 mm de espesor con perfilera en acero inoxidable como soporte de la misma y cerramientos del mismo material.
- ◆ La iluminación por 4 pantallas fluorescentes dobles por pista, se efectúa automáticamente por medio de una célula crepuscular o interruptor independiente de accionamiento manual.
- ◆ El conjunto está construido en su totalidad en acero inoxidable
- ◆ La alimentación hidráulica se hace con la ayuda de un brazo giratorio semirígido construido en acero inoxidable.
- ◆ La lanza de lavado viene equipada con conexión giratoria y Sistema anti-escape HAP.
- ◆ Nuestro centro de sistemas o centro técnico de lavado ofrece la posibilidad de incluir un expendedor de fichas o cambio incorporado. Las dimensiones van de 2,5 m x 5 m hasta 8 m de ancho para su utilización como almacén.



Estructura: Construida en su totalidad en acero inoxidable.

Cerramientos: Cerramiento lateral construido mediante paneles sandwich de 40 mm de espesor en PVC.

Techo: Aislamiento térmico en techo -construido en sandwich- de 40 mm de espesor, y revestido de un Kraft para vapor. Falso techo en material de acero prelacado liso, color blanco.

Suelo: Construido en cemento en su totalidad con arquetas de desagüe para evitar suciedades en su interior axial -como la incubación de la legionela- en partes no accesibles para su desinfección.

Carpinterías exteriores:

- ◆ 1 puerta en aluminio l. 895 mm x H. 2100 mm con relleno en panel sandwich aislante, cerradura de seguridad.
- ◆ Rejillas de ventilación.

Según el número de pistas que debe abastecer y el espacio disponible, las dimensiones de esta sala de máquinas pueden ser modificadas.

Las medidas estándar de esta sala son las siguientes:

1. Anchura: 2,60 m
2. Longitud: 6 m
3. Altura: 3 m

La sala de máquinas de una longitud de 6 m está preparada para el equipamiento necesario de un centro de lavado de 4 pistas ampliable a 2 pistas suplementarias.

Cabina técnica: Maquinaria y Sistemas

Una cabina técnica o sala de máquinas, alberga los principales órganos de lavado. Se coloca entre las pistas de lavado pero puede igualmente ser situada en otro lugar en función del espacio disponible en cada instalación. La cabina técnica alberga el siguiente equipamiento:

Descalcificador: Descalcificador a resina que permite eliminar automáticamente la cal.

- ◆ Equipado con una válvula 9000 con funcionamiento volumétrico en alternancia por desviación y de un mezclador incorporado.
- ◆ Dos botellas en fibra de vidrio de volumen variable de resina en función del número de pistas a alimentar, dureza del agua (80 a 125 lts.) según la capacidad de resina de intercambio
- ◆ Un recipiente de salmuera equipado con sonda de aspiración y separador de gruesos.

Este descalcificador trabaja ininterrumpidamente gracias a sus dos botellas de resina que aseguran una producción continua de agua blanda.

Omosis: Un osmotizador de agua elimina prácticamente todas las partículas en suspensión, tales como algas, espuma, bacterias, sales minerales, etc.. y completa la instalación de tratamiento. El agua osmotizada (llamada también agua desmineralizada) siendo prácticamente pura, su empleo en el aclarado permite dejar secar los vehículos por evaporación sin riesgo de rastros sobre las carrocerías. Estos Sistemas se presentan en una bancada construida en su totalidad en perfilería en acero inoxidable soldado y pulido mecánicamente.

Equipamiento:

- ◆ Prefiltro con carbón activo.
- ◆ Filtro final
- ◆ Electroválvulas de alimentación y de distribución
- ◆ Presostato de seguridad "falta de agua"
- ◆ Una bomba alta presión
- ◆ 1, 2 ó 3 membranas de osmosis según demanda.
- ◆ Manómetros, flujómetros, válvulas

Funcionamiento: Puesta a punto por SLCE, el módulo electrónico activa el Sistema automáticamente, administra la seguridad y controla la calidad del agua producida. El cuadro de mandos es muy simple: la puesta en marcha se hace presionando el interruptor "marcha". El aparato se inicia y detiene automáticamente en función del nivel del agua alcanzado en la cuba de almacenamiento. El enjuague de las membranas del agua osmotizada se realiza de forma automática mediante propio sistema.

Mantenimiento: Muy fácil de realizar. El mantenimiento del Sistema de Osmosis, puede ser realizado in situ sin ningún desmontaje, gracias a las válvulas de limpieza incorporadas. Se proporciona un manual de mantenimiento con cada equipo. Un recipiente de material sintético rígido de una capacidad de 1 a 2 m³ garantiza el almacenamiento de agua osmotizada.

Las calderas: La producción de agua caliente a temperatura constante es uno de los criterios de eficacia del lavado de alta presión. Las energías que pueden utilizarse son el gas (ciudad, propano ó butano), la electricidad y el fuel. Teniendo en cuenta los informes de calidad, precio y mantenimiento, nosotros aconsejamos la utilización del GAS.



SISTEMAS DE LIMPIEZA HAP puede equipar vuestro centro de lavado con el siguiente material:

1. Calentador de agua mural instantáneo de marca VAILLANT, modelo MAG 440 (1 por pista de lavado).
2. Calentador de agua sobre pie de acumulación marca STYX, modelo TES 30.
3. Generador industrial de agua caliente por acumulación de marca STYX modelo HRE 2690
4. Caldera de marca ACV modelo HEAC Master.

A petición, podemos estudiar y proporcionar cualquier otra marca compatible para no perjudicar la calidad del lavado y la fiabilidad del centro.

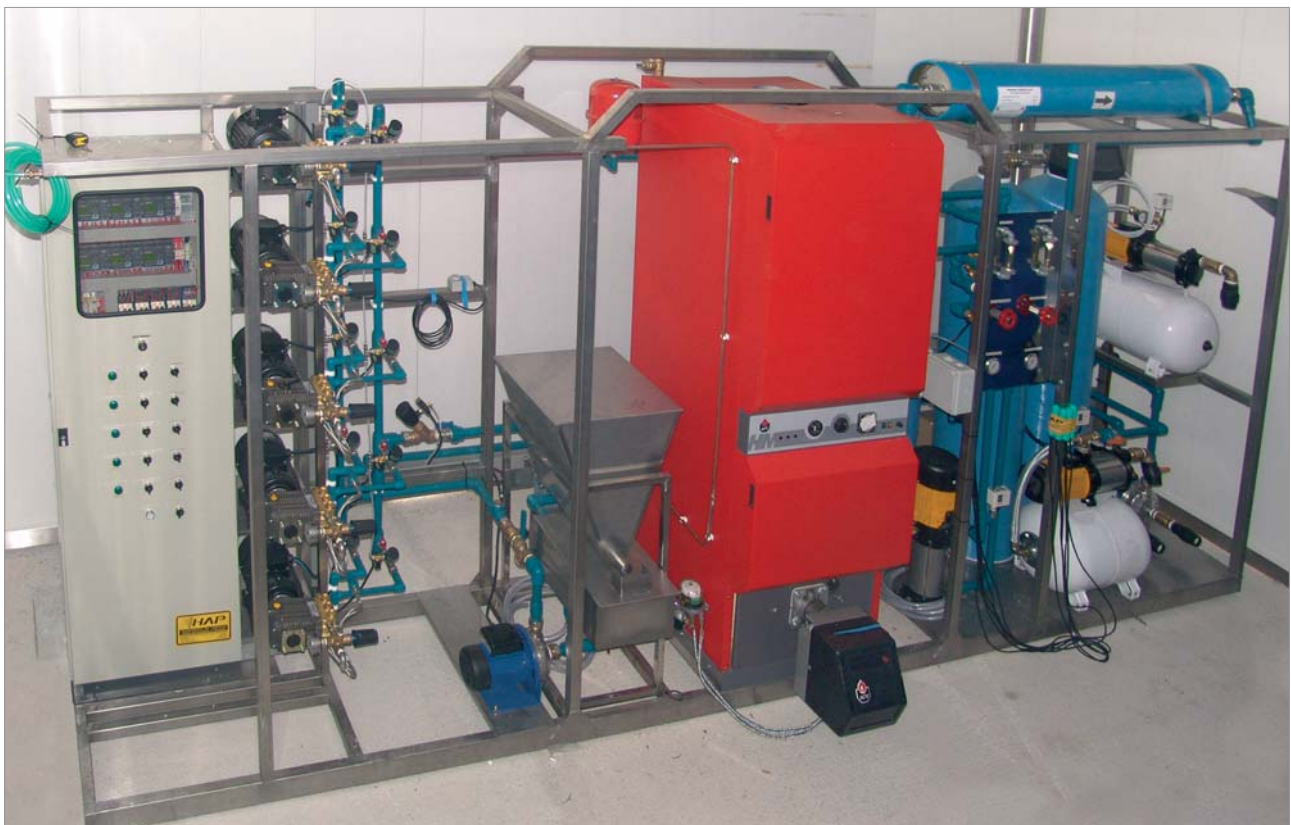
Los productos químicos: De manera standard, equipamos nuestro centro de lavado de alta presión de mezcladores de jabón en polvo marca HAP. Opcionalmente también los podemos equipar bajo demanda de bombas dosificadoras de productos detergentes. En este caso, aconsejamos la utilización de una lanza de alta presión equipada con un cepillo giratorio o un equipamiento de cepillos a espuma por circuito independiente y programa suplementario.

Cada pista es alimentada por una bomba y un circuito específico correspondiente a los diferentes productos utilizados.

Este material en acero inoxidable se compone de:

- ◆ Tolva de jabón en polvo con una capacidad aproximada de 30 kg.
- ◆ Distribuidor mediante tornillo sinfín accionado por un motor reductor a devolución de ángulo con vibradores desatascadores laterales accionados eléctricamente.
- ◆ Bomba de prelavado con cuerpo en acero inoxidable.
- ◆ Recipiente mezclador de agua caliente/polvo con una electroválvula para la alimentación del agua caliente.
- ◆ Detectores de nivel.

En este caso, aconsejamos utilizar únicamente una lanza alta presión equipada con sistema giratorio.



Cabina técnica: Maquinaria y Sistemas

Bombas hidráulicas: Las bombas hidráulicas CAT 350 con pistón, equipadas de un sistema de seguridad amortiguador, garantizan la proyección del agua a una presión de 100 bares sobre las carrocerías. Esta presión puede ser disminuida o aumentada (máximo 130 bares). A cada pista de lavado le corresponde una bomba CAT 350. Una armonía eléctrica, equipada de un autómata programable, garantiza la gestión del conjunto del centro de lavado, agrupando los distintos órganos de distribución, pedido y protección.

Las electroválvulas neumáticas, con cuerpo en acero inoxidable, regulan el paso de fluidos y permiten utilizar sucesivamente los siguiente fluidos:

1. Agua caliente tratada
2. Agua fría dura (o directamente osmotizada)
3. Agua fría tratada y osmosis



Cuadro eléctrico general: Armario metálico estanco, con ventana de visualización de automatizaciones, según normativa vigente, con los siguientes elementos:

- ◆ Autómata programable electrónico Siemens, que controlará -individualmente en cada pista los selectores de moneda y fichas exteriores-, la maniobra electromecánica que realiza mediante contactores y relés, además de todas las maniobras de lavado, así como las alarmas de riesgo y averías. Todo esto lo reflejará en una pantalla visualizadora de textos.
- ◆ Mediante interruptores instalados en la puerta del armario se podrá activar y desactivar cada uno de los elementos de la instalación señalizados mediante pilotos luminosos. Toda la maniobra se realiza a 24 voltios.
- ◆ Elementos de protección, magnetotérmicos, PIAS y fusibles que protegen todos los elementos eléctricos y electrónicos de la instalación.
- ◆ Elementos de conexión, rieles de embornado para conexionar todo el cableado de alimentación y maniobra de la instalación.



Tolva de jabón en polvo: Para instalaciones que deseen utilizar este sistema se incluye una tolva dosificadora de jabón en polvo.

- ◆ Esta tolva está realizada en su totalidad en acero inoxidable y aporta una cantidad de jabón en polvo regulable a gusto del cliente sobre un depósito de agua caliente. La mezcla se autorregula en función de las pistas que estén demandando este programa de lavado, a más pistas mayor dosificación y a la inversa.
- ◆ Incorpora un vibrador para evitar que el jabón se apelmace dentro de la tolva. Así mismo se le acopla una bomba de impulsión de acero inoxidable que abastece la mezcla de agua y jabón desde la tolva al colector de alimentación de los grupos de presión, además, como segunda opción, una bomba de inyección con regulación electrónica de jabón líquido.



Complementos

Cuadro de mandos en acero inoxidable incluido en cada pista de lavado. Según su elección, incluye un monedero mecánico o electrónico aceptando monedas o fichas.

Los programas standard de lavado son:

1. Lavado alta presión con agua caliente tratada y jabón
2. Aclarado en alta presión con agua fría tratada
3. Aclarado final con agua fría tratada y osmosis.

Opcionalmente, se pueden instalar programas adicionales como:

- ◆ Lavado con cepillo a espuma y agua fría tratada
- ◆ Protección con cera caliente
- ◆ Cera fría

La selección de los programas se hace manualmente con la ayuda de los botones-pulsadores. Este sistema permite una gran flexibilidad de utilización, pudiendo pasar de un programa a otro en el sentido deseado.

Un sistema termostático automático asegura la puesta anti-escarcha de la instalación por inyección de agua caliente en los fríos meses de invierno.

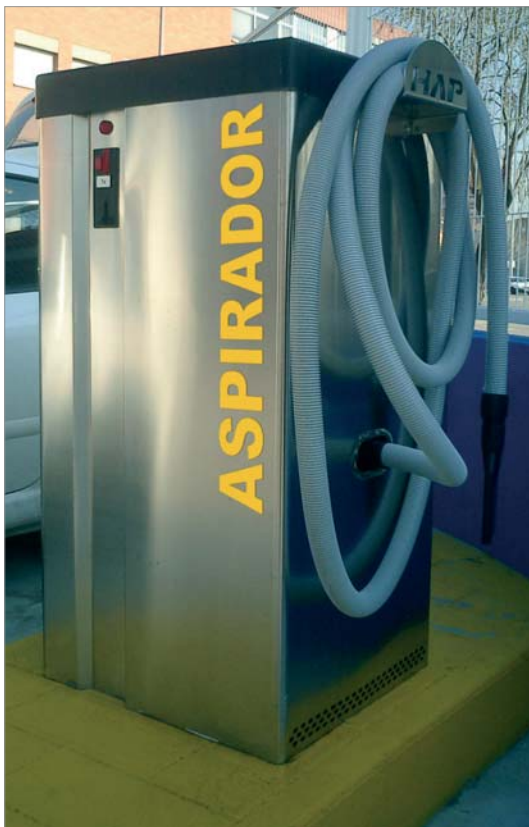
Las pistas van equipadas de lanzas con sistema anti-escape, rotulación de instrucciones y consejos básicos para el correcto funcionamiento de la instalación.



Accesorios para su instalación

Aspiradores

Aspiradores trifásicos de 2,5 a 3 cv de estructura completamente en acero inoxidable pulido con sistema de filtro auto-limpiante.



Cuidado de las alfombrillas

Le ofrecemos una completa selección de productos para la limpieza y el cuidado de sus alfombrillas como Lava-alfombrillas manuales y automático.



Máquina de cambio

Máxima fiabilidad en las operaciones de cambio, un muy alto nivel de seguridad en el reconocimiento y detección de billete falso.



Complementos

Expendedores automáticos para papel, bayeta, gamuza, paños de algodón, etc. También disponemos de secadoras y perfumadoras.



Vending 24h

Instalación de máquinas de vending en contenedores de alta seguridad para el exterior de su instalación.



Aire/Agua

Tenemos a su disposición máquinas de servicio de aire y agua.

HAP: Diseño, Calidad y Vanguardia



Servicio de mantenimiento

Cada instalación realizada por HAP, sigue un proceso de producción y montaje controlado en todo momento por especialistas experimentados que tienen como objetivo garantizar el montaje y puesta en marcha de su instalación en un tiempo record.

A la vanguardia de sector

En HAP ponemos a disposición de nuestros centros, nuevos y innovadores productos. Nuestro equipo de investigación y desarrollo aplica las nuevas tecnologías a un precio realmente competitivo.

Alta presión en autoservicio y otros equipos HAP

En caso de presupuesto o superficie menor, **SISTEMAS DE LIMPIEZA HAP** les propone sus Sistemas de Alta presión en autoservicio. La tecnología y los componentes siguen siendo idénticos a los utilizados para los centros de lavado en alta presión. La cabina técnica es mas pequeña (L=2,45 m l=1,34 m, H=2,60m) contiene únicamente el equipo necesario de 2 pistas y no tiene la posibilidad de recibir una tercera pista, ni algunas opciones.

Se utilizada a menudo para una pista cubierta y una pista abierta.

Teniendo en cuenta los deseos del cliente, se recomienda cuando el lugar le permite prever también la instalación de un puente de lavado a cepillos.

Las ventajas son:

- ◆ Inversión claramente menos costosa
- ◆ Consumo eléctrico menor
- ◆ Contaminación sonora nula
- ◆ Tiempo de lavado más rápido
- ◆ Ampliación la altura de lavado hasta 2,80 m
- ◆ Secado por evaporación

Los accesorios:

- ◆ Cepillo con espuma
- ◆ Cepillo giratorio
- ◆ Poste de alumbrado
- ◆ Poste y bandera
- ◆ Papelera
- ◆ Terminal de inflado
- ◆ Limpiatapicerias



Puentes y túneles de lavado para automóviles



Puentes de lavado para camiones



SISTEMAS DE LIMPIEZA HAP, S.L.

Ctra. de Barcelona, km. 333 - Polígono BTV Nave 26 - 50171 La Puebla de Alfindén, Zaragoza (España)

FÁBRICA: Tel.: +34 976 108 747 Fax: +34 976 455 904 - E-mail: hap@autolavados.com

OFICINAS: Tel.: +34 976 397 525 Fax: +34 976 399 843 - E-mail: oficinas@autolavados.com

AUTOLAVADOS.COM

Distribuidor autorizado: