

El mantenimiento de la carretera



Las técnicas de mantenimiento de carretera son numerosas. Tratamiento de baches, realización de juntas son trabajos diferentes que necesitan equipos específicos. SECMAIR forma parte de la división de mantenimiento del grupo FAYAT que acompaña a las empresas de carreteras ofreciendo soluciones innovadoras que responden a criterios de desarrollo sostenible, seguridad y ergonomía.



Las respuestas a todas las expectativas de la carretera

Las exigencias presupuestarias concernientes al mantenimiento de carreteras nos ha llevado a desarrollar en colaboración con nuestros clientes equipos, simples, fiables y eficientes.

Además, nuestras máquinas han evolucionado considerablemente para garantizar una mayor seguridad para los usuarios y operadores.

Los equipos de mantenimiento están equipados con puestos de conducción ergonómicos y especificaciones técnicas limitan al máximo los trabajos manuales penosos.

Están igualmente equipados de sistemas de dosificación precisos que permiten reducir los consumos de materiales.

Sumario

- 4 El tratamiento de baches en caliente
- 6 El mantenimiento con emulsión de betún
- 8 El extendido de materiales
- 10 Los tratamientos superficiales y los riegos de adherencia en pequeñas secciones
- 11 La gama

El tratamiento de baches en caliente

La solución más duradera para la reparación de baches es sin duda la técnica de los aglomerados en caliente. Este trabajo se realiza en cualquier estación y el aglomerado en caliente es el producto más estable, especialmente en invierno.

Metodología

Para ser duradera, la reparación de un bache necesita diversas acciones indispensables.

En primer lugar, se debe limpiar el agujero para trabajar en una zona limpia. A continuación, el riego de adherencia permitirá que se pegue el aglomerado. Después la compactación, necesaria para asegurar la estanqueidad de la reparación.

Limpieza del bache

La máquina dispone de una toma hidráulica y / o neumática así como un martillo picador (opcional) para preparar el soporte antes de parchear.

Riego de adherencia

Una cuba de ligante está instalada en la parte delantera del vehículo. El riego de adherencia se aplica mediante una lanza manual.

Rellenado del bache

El aglomerado en caliente se vierte en el bache mediante una rampa giratoria ergonómica.

Compactación

La plancha vibrante en dotación permite compactar el aglomerado.

Sellado de estanqueidad

Una aplicación de ligante y de arena asegura la estanqueidad de la reparación.



SWIFT, la máquina todo en uno

Swift está diseñado para responder a la problemática de la reparación de los baches con el menor coste. Todos los componentes útiles están disponibles en una sola máquina.

Cuba de ligante

El ligante es almacenado en una cuba calorifugada y calentada por medio de un quemador. Una bomba de ligante sumergida envía el producto hacia la lanza manual. Este ligante podrá ser utilizado en el riego de adherencia y en el riego de estanqueidad final.

Cajón de almacenamiento de aglomerado

La tolva de almacenamiento del aglomerado está calorifugada. Un sinfín alimenta la rampa de distribución evitando así cualquier efecto de vuelco. Un quemador calienta el sinfín para facilitar su funcionamiento.

Servicios

Una cuba de agua y un depósito de combustible con un sistema de distribución sirven para repostar las máquinas. Las tomas neumáticas e hidráulicas permiten conectar los martillos picadores.

Almacenamientos

Grandes espacios de almacenamiento con cierres seguros son accesibles desde el suelo.

Equipos anexos disponibles en opción:

- Una plancha vibrante BOMAG,
- Rodillo compactador mono cilindro BOMAG,
- Martillo picador hidráulico y neumático,
- Compresor de aire.



Los equipos tradicionales

Como complemento a una gama de cisternas de riego y de Regadores Gravilladores Sincronizados para las obras de gran rendimiento, el grupo FAYAT propone los equipos destinados a los pequeños trabajos.

Aplicaciones

- Pequeños trabajos de mantenimiento ordinario,
- Impermeabilización de trincheras,
- Trabajos de caminos particulares.

Riego por presión de aire o por bomba

- Utilización de emulsión de betún,
- Riego por presión de aire o por bomba,
- Lanza manual ergonómica,
- Rampa de riego opcional.

Calentamiento

- Quemador manual o automático.

Construcción

- Sobre remolque 1 y 2 ejes,
- Sobre patines para colocar en caja de camión,
- Capacidades 1000, 1300, 2000 y 3000 litros.



Los equipos de mantenimiento autónomos

La cautela de los trabajos de reparación de un camino es un punto esencial. El HANDSEALER permite a la brigada de mantenimiento de carreteras ser autónomo en ligante y gravillas. La ergonomía del equipo asegura igualmente un confort máximo para los operadores.

Polivalencia

El Handsealer tiene varias versiones. Se propone con el chasis extraíble que permite utilizar el camión para otras actividades.

Riego por bomba de ligante

- Recirculación en la cuba que permite acelerar el calentamiento del ligante,
- Posibilidad de re aspiración en la cuba para limpiar al final del trabajo.

Calentamiento

- Quemador manual.

Construcción

- Sobre chasis fijo,
- Sobre patines para colocar en la caja de un camión,
- Extraíble por twist-locks o sobre poli volquete.

Capacidades

- Cuba: 2 500 litros de emulsión,
- Tolva: 2 X 1 500 litros de gravillas.



La mecanización del extendido de materiales

El extendido de granulados de todo tipo y de todos los tamaños necesita una gama de equipos específicos, sea para extender gravilla en las pequeñas obras de revestimiento superficial como para depositar cordones de material.



Mecanización de la preparación de una obra

Antes de la ejecución de capa de rodadura, la preparación de una obra necesita la aplicación de materiales de todo tipo (granulometría 0-31,5 para re perfilar o 10/14 para anclar). Un gravillador de difusión por gravedad garantiza el extendido de los granulados.

Ventajas técnicas del gravillador

- Fácil adaptación a los basculantes
- Ancho de extendido 2,5 m o 3,10 m
- Compuertas manuales o neumáticas.

La realización de cordón de aglomerado o de material de tipo « todo uno »

PGR 6000 reemplaza ventajosamente a un camión bi volquete y una excavadora reduciendo el número de máquinas en obra y multiplicando la velocidad de ejecución.



La precisión de la dosificación

Un tratamiento superficial de desgaste está constituido en un 80% en peso por las gravillas. El reparto transversal y longitudinal de la dosificación debe ser tan perfecta como el riego del ligante.

La calidad del extendido

La concepción del gravillador y especialmente su sistema de distribución garantiza la calidad del resultado final:

- Rodillo distribuidor (versión GPB 1400),
- Rodillo extractor (versión GPB 14000),
- Sistema patentado de placa curvada para un reparto transversal perfecto en todo el ancho de extendido (3,10 m).

La precisión de la dosificación

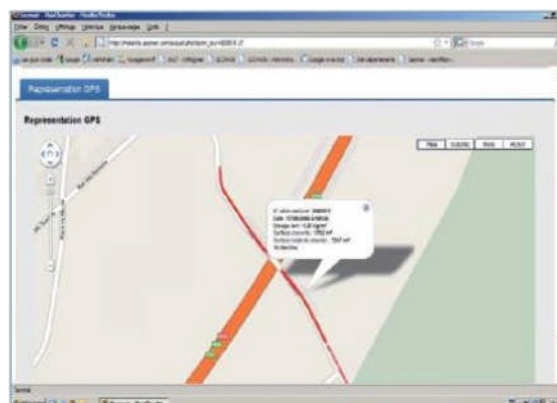
Control de dosificación por ordenador en función de la velocidad de desplazamiento, de la inclinación de la carretera y de la granulometría (versión Yellow box y GPB 1400 con gestión de dosificación GRAVIDOS).

La trazabilidad en el marco del marcado CE de los tratamientos superficiales

- Dosificaciones instantáneas,
- Superficies y cantidades,
- Posición GPS,
- Cartografía de las obras,
- Plataforma web para consulta de los datos de a obra.

La ergonomía

- Cajón para la toma de materiales en los trabajos manuales (versión VEYMONT),
- Pupitre de mando cara a la obra,
- Comando de extendido en cabina.



Ejemplo de visualización de los datos de obra en la plataforma web

El auto gravillador aplicado a las vías estrechas: La Wagonnette

Los equipos tradicionales no están adaptados a la realización de vías verdes, pistas ciclistas, caminos particulares. Estas obras sin embargo, requieren la misma calidad de acabado que las demás obras.

La mecanización de los trabajos

Las pequeñas obras de extendido son habitualmente realizadas manualmente. La gama de las Wagonnettes permite a las empresas optimizar el rendimiento y la seguridad de los operarios.

Además un ahorro en materiales (ligante y gravilla) de al menos el 30% está garantizado.

Ventajas

Su concepción permite una gran precisión de trabajo:

- Eje trasero direccional para mayor precisión de desplazamiento,
- Rampa y gravillador situados delante de la máquina,
- Puesto de conducción que permite una visión perfecta de la obra.

Características técnicas

- Chasis auto propulsado,
- Tolva de gravillas 1,5 m³,
- Ancho de trabajo 1,2 m,
- Rodillo distribuidor de gravillas,
- Cuba de emulsión 400 litros con rampa de riego (opcional).



La gama

Todas las respuestas al mantenimiento de carreteras

Regadores ligante	Tipo de riego	Tipo de chasis	Capacidad ligante	Calentamiento
WAGONNETTE	Lanza y rampa	Remolque automotriz	800 litros	Indirecto por fluido caloportador
MINIPAT	Lanza y rampa	Remolque	1000/2000 litros	Directo
HANDSEALER	Lanza	Poli volquete/chasis Fijo/patines	2500 litros	Directo

Gravilladores	Ancho de extendido	Tipo de distribución	Apertura de las compuertas	Caja para toma de materiasles
WK	2,50 m o 3,10 m	Gravedad	Manual o neumática	Sí
GPB 1400	3,10 m	Rodillo distribuidor	Neumática	No
VEIMONT	3,10 m	Rodillo distribuidor	Neumática	Sí
GPB 14000	3,10 m	Rodillo extractor	Neumática	No
WAGONNETTE	1,20 m	Rodillo distribuidor	Neumática	Sí
PGR 6000		Cinta lateral	Manual	

Extendido aglomerado	Tipo de distribución	Tipo de chasis	Capacidad	Calentamiento
SWIFT	Manual	Chasis fijo sobre camión	4 m ³	Directo

SECMAIR
Rue des Frères-Lumière
BP 1004253230
Cossé-le-Vivien
FRANCE
Tél.:+33 (0)2 43 98 27 76
Fax :+33 (0)2 43 98 86 49
info@secmair.fayat.com

Distribuidor exclusivo para España:

DIEZ ALONSO Y CIA S.L.
Pº CASTELLANA 210 9-2
28046 MADRID
Tel. +34 91 353 07 50
Fax. +34 91 345 07 06
e-mail: javier@diezalonso.com
web: diezalonso.com