

informes sobre maquinaria

M. CHINCHILLA

barrena térmica móvil

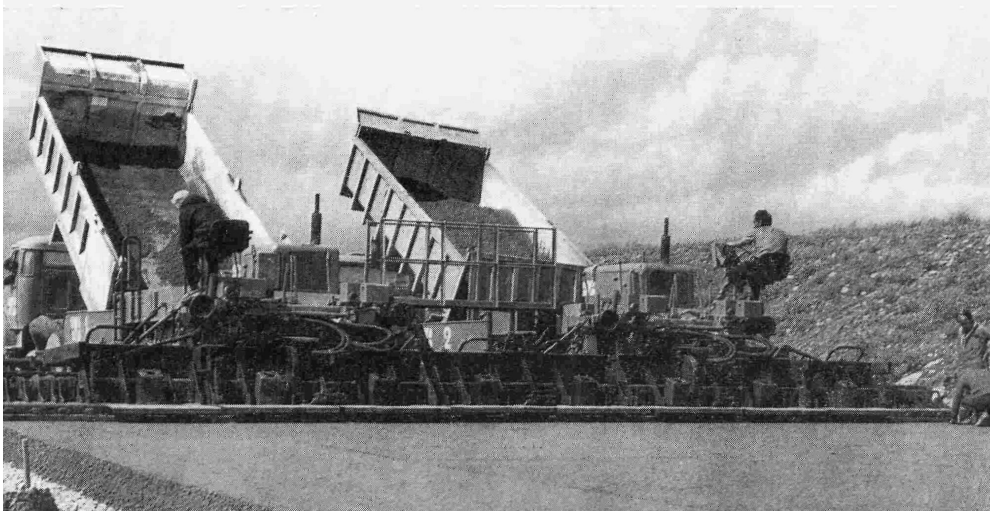
El primer equipo de perforación térmica móvil, fabricado por una firma británica, está compuesto por un camión de 5 t con chasis modificado y que traslada, además del equipo de corte un depósito de 198 m³ de oxígeno, las correspondientes botellas de acetileno y el equipo operacional suplementario, como prolongaciones de manguera, de picas, etc.

Se estima que, con la cantidad de oxígeno transportada en el vehículo, la mayoría de los trabajos de corte, o perforación, pueden ser llevados a cabo, sin necesidad de efectuar el recargado del depósito. Está prevista la posibilidad de ejecución de trabajos hasta una distancia de 33 m del vehículo sin necesidad de efectuar modificaciones en el equipo, siendo posible la realización de trabajos a mayores distancias mediante la suplementación de las mangueras.

La lanza térmica permite efectuar la perforación de un bloque de hormigón armado de 30 cm de espesor en 63 segundos. El oxígeno que pasa por la lanza, tras llevar a efecto la ignición al final de ésta, reacciona con las armaduras de acero produciendo una intensa fuente de calor, aplicada al material que ha de ser cortado o perforado. Este procedimiento proporciona un método de gran velocidad y sin efectos sonoros para el cortado y tala drado de una extensa gama de materiales, por lo que es de gran interés en las tareas de construcción, demolición y desguace.



nueva máquina pavimentadora gemela



Una firma británica ha lanzado al mercado una máquina pavimentadora gemela, que es capaz de tender los materiales en una anchura de tres carriles, eliminándose así las juntas longitudinales. La máquina se compone de dos unidades tractorizadas, especialmente adaptadas para este empleo, las cuales son impulsadas por dos motores diesel de cuatro

cilindros, cada uno de los cuales desarrolla una potencia al freno de 65,5 HP. a 2.250 r.p.m. Ambas máquinas van unidas entre sí por un bastidor que las hace solidarias.

La zona de trabajo puede tener, gracias a este dispositivo, una anchura de 12 m, regulándose con precisión el paso de los materiales mediante un sistema automático de control y reparto de la alimentación.

El equipo cuenta con ocho quemadores de petróleo que proporcionan un reparto bastante uniforme de calor en toda la anchura pavimentada. Dos tolvas, que tienen una capacidad total de 23 t, permiten la descarga simultánea de dos camiones. Pese a las dimensiones de la instalación, se puede lograr que esta máquina gire fácilmente dentro de su propia longitud, haciendo que avance uno de los tractores mientras el otro funciona en retroceso. Los circuitos eléctricos e hidráulicos son comunes, lo que permite gobernar totalmente la máquina desde un único puesto de conducción. Cuando no se desee utilizar la máquina como instalación gemela se puede dividir el sistema de las dos máquinas en forma independiente, trabajando cada una de ellas en un ancho de 6,10 metros.

accesorio hidráulico para excavaciones y transporte

Un nuevo accesorio hidráulico, creado por una firma británica, hace las funciones de excavador, compresor o transportador. Este equipo puede ser adosado lateralmente a cualquier camión superior a las 3 t y manejado por un solo operario. El poste hidráulico es accionado por un pedal retráctil, que acciona el brazo principal y el del cucharón. El sistema hidráulico es controlado por una bomba que tiene una capacidad de 70 litros/minuto a una presión de 1.265 kp/cm². El brazo gira 360° y excava hasta 180°. Para un alcance lateral de 6 m se pueden elevar cargas de hasta 915 kg, pudiéndose llegar a 1,5 t para alcances del orden de los 2 metros.

El tendido de cables o tuberías se puede efectuar a razón de 3,2 km/hora, así como las perforaciones para postes.

Este equipo está provisto de medios para accionar tornos hidráulicos, martinets y accesorios, así como de barrenas para perforaciones de hasta 91 cm de diámetro y 3 m de profundidad. Una serie grande de equipos suplementarios permite realizar muy diversos trabajos como: recortado de setos, apertura de zanjas, segado, elevación de cargas, etc.





basculante con accionamiento a las cuatro ruedas

Una compañía británica ha creado un nuevo basculante destinado a trabajos rudos, por lo que ha sido fabricado con chapa de 6,3 milímetros de espesor, para que pueda resistir condiciones de trabajo muy duras.

El nuevo vehículo tiene una capacidad de carga de 2 t y posee transmisión motriz a las cuatro ruedas.

Se ha proyectado de manera que exista una distribución de peso uniforme sobre los dos ejes, de forma que presente una gran estabilidad y tracción tanto en carga como en vacío.

La transmisión es directa con una caja de cambios de sincronización constante. El vuelco del volquete es hidráulico y controlado por un botón de mando que hace actuar a dos pistones de 6,7 cm de diámetro.

El peso, sin carga, es de 1,5 t. Está accionado por un motor diesel de dos cilindros refrigerados por aire, lo que le proporciona una velocidad máxima de avance de 19 km/hora hacia adelante y de 5 km/hora en marcha atrás. El entretenimiento está muy simplificado y el sistema de lubricación tiene solamente cinco puntos de engrase. Se ha dado importancia a la ingeniería humana de la máquina, por lo que la disposición del asiento almohadado permite al conductor una fácil accesibilidad a los distintos mandos y poder efectuar trabajos prolongados con la mínima fatiga del operario.

submarino taller

Una compañía francesa ha presentado un pequeño submarino destinado a servir de base para trabajos bajo el agua. El «Total Sub» servirá para facilitar el trabajo de los buzos; sus características son: 6,15 m de eslora, 2,25 de manga y 1,70 de puntal, con un peso total de 4,7 toneladas.

Dotado de hélice de paso variable permite trabajar a cuatro buzos durante doce horas, transportándolos, cuando lo precisen, a una velocidad de 5 a 6 nudos, hasta distancias de 30 kilómetros.

Este submarino está proyectado para ser un verdadero taller, con unidad de soldadura y aparatos de laboratorio para comprobación de los materiales.

