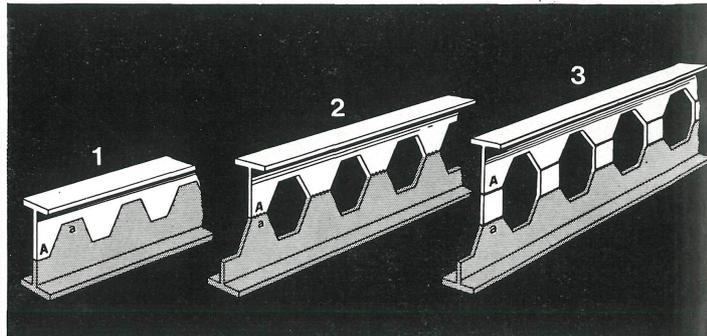


informes de maquinaria

866-27

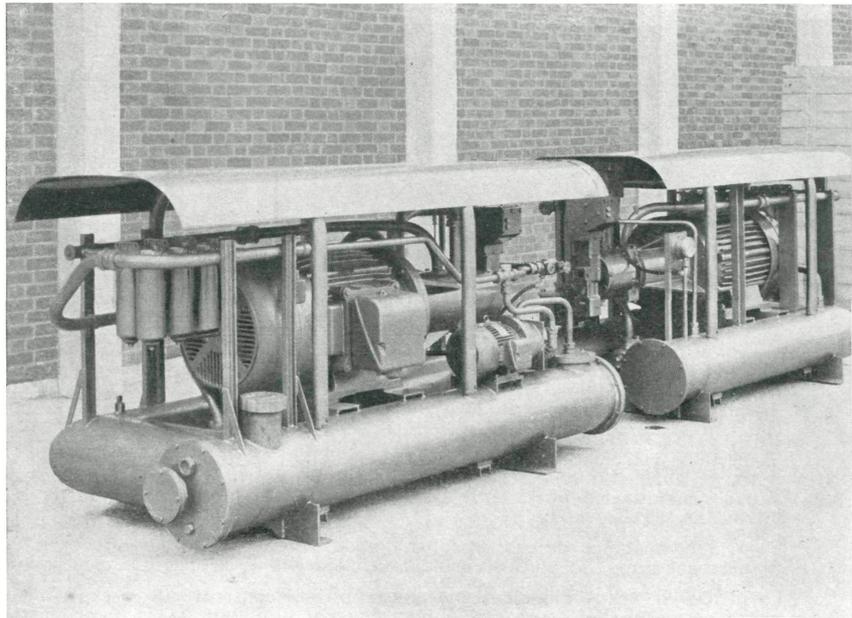


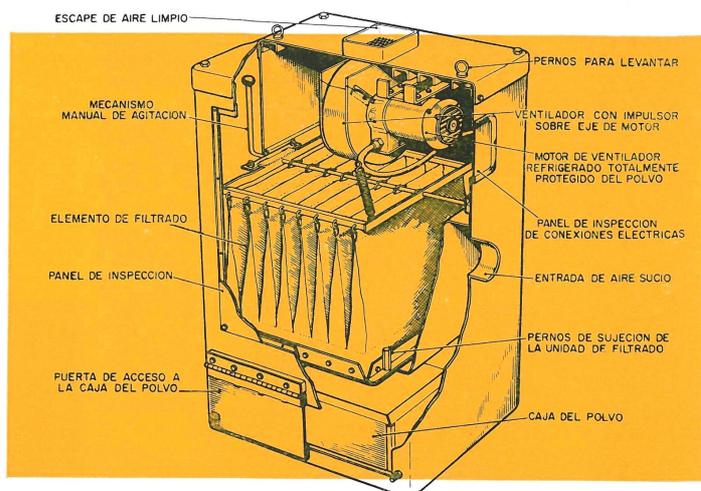
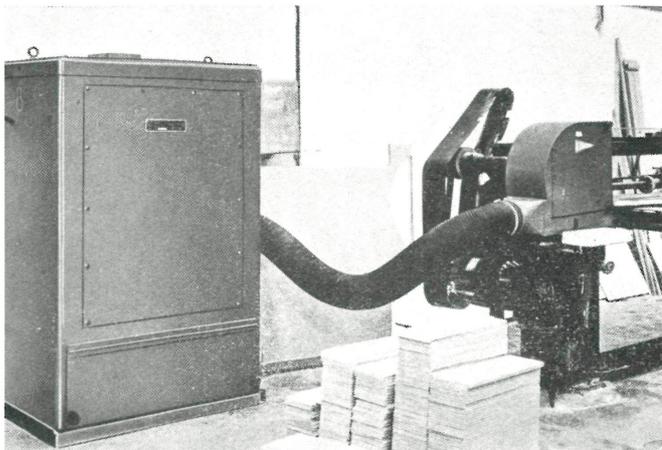
Una máquina montadora, de reciente aparición, permite el ensamblaje y soldadura, en cualquiera de las formas 1, 2 y 3 de la figura, de los elementos simples que componen este nuevo tipo de viga metálica. De esta forma se consigue que, partiendo de unos elementos únicos estandarizados, se puede disponer de una variada serie de vigas de acero que se adapten a las diferentes necesidades del trabajo.

Ha sido lanzado al mercado un nuevo modelo de compresor para el accionamiento de motores hidráulicos de gran potencia y pequeña velocidad de giro, dado el gran incremento que está experimentando el empleo de este tipo de motores, como elementos auxiliares de potencia para los equipos suplementarios de las diferentes máquinas, lo cual significa un nuevo campo, además del tradicional en minería y marina.

La presión entregada por la bomba del compresor se puede variar, de acuerdo con las necesidades del circuito, mediante la rotación del émbolo, el cual es accionado por un control remoto.

Los acumuladores hidráulicos de presión están colocados en un circuito cerrado dotado de una bomba auxiliar independiente, compensadora de las pérdidas de presión por posibles fugas. Un sistema de filtros con válvulas de seguridad constituye el correspondiente sistema de protección.

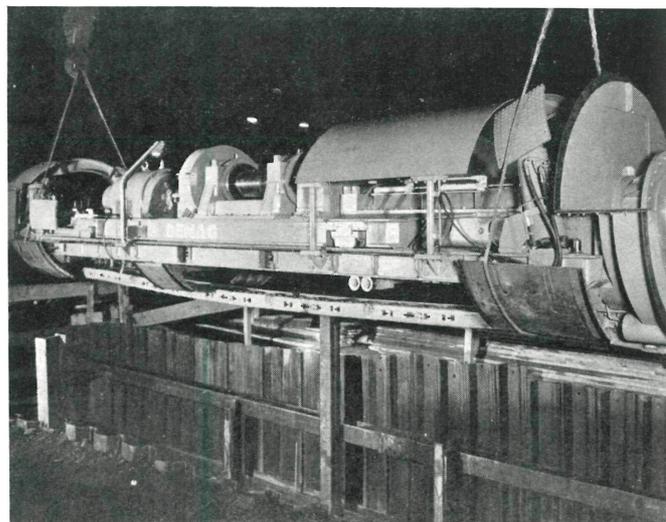
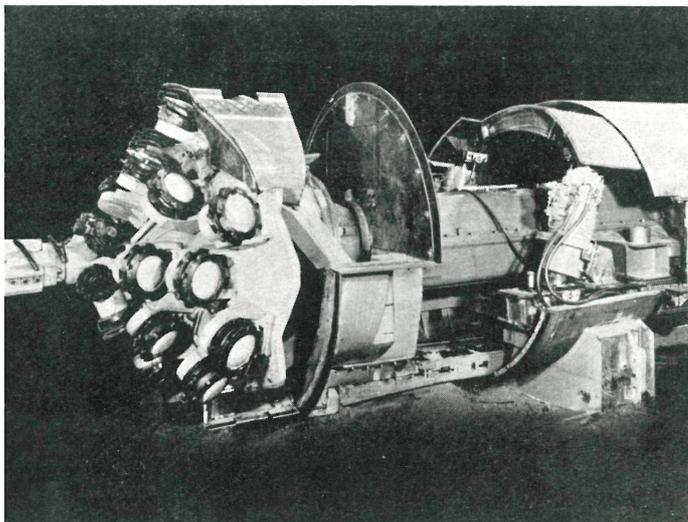




Un nuevo tipo de filtro ha sido proyectado por una firma inglesa, pudiendo ser suministrado en una serie grande de tamaños y capacidades para permitir su acoplamiento a casi todos los tipos de salidas de gases que lleven en suspensión partículas sólidas.

Constituye una unidad compacta y sencilla que permite, con un coste muy bajo, efectuar filtrados en todas aquellas industrias en las que no compense la instalación de un sistema de filtraje centralizado, siendo, por lo tanto, de especial aplicación en las máquinas de funcionamiento intermitente.

Un dispositivo, manual o mecánico, permite la sacudida de los filtros al comienzo de cada ciclo, haciendo caer el polvo al depósito recogedor y garantizando la limpieza del filtro al inicio de la operación.



Ha aparecido un nuevo tipo de máquina para la perforación de túneles en grandes diámetros.

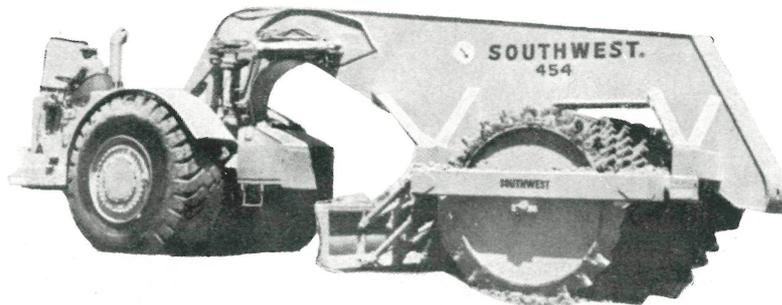
El constante encarecimiento de la mano de obra y la necesidad de obtener avances rápidos en la perforación de túneles en rocas duras, ha inducido a una firma alemana al estudio, proyecto y experimentación, en rocas de gneis de extremada dureza, de un nuevo tipo de máquina, la cual ha sido ya puesta en servicio en un primer modelo con corona de perforación de 2,10 m de diámetro.

El bastidor principal, con la cabina del operador, se apoya en seis soportes hidráulicos que actúan contra las paredes del túnel. Un rodete de cangilones recoge las rocas arrancadas y las deposita en un transportador de cadena situado en la parte inferior de la máquina. Esta tiene una longitud de 16 m y pesa 40 t, con una potencia instalada de 150 kilovatios.

La primera máquina de este tipo ha logrado, sobre rocas de arenisca, de 700 kg/cm de dureza, avances de 3 m/h. El personal necesario para el manejo y operación de la máquina está compuesto por un equipo de cinco personas.

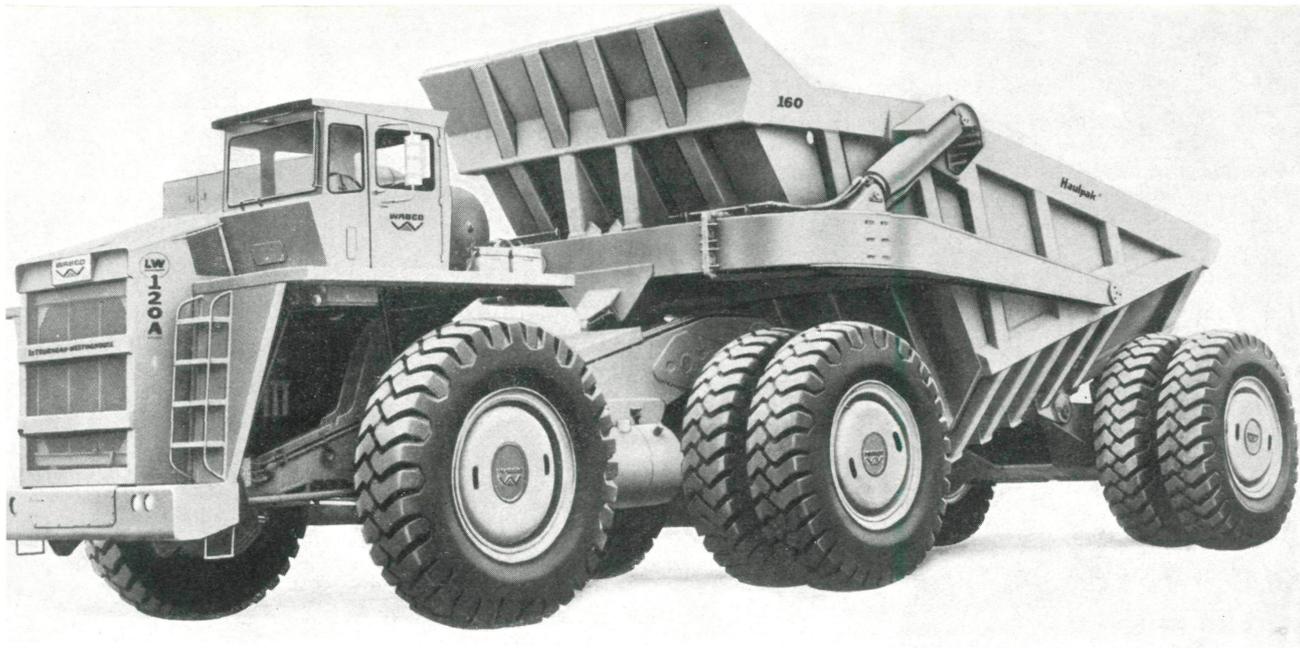
La misma firma, y bajo el mismo concepto, está construyendo y experimentando otra máquina de 3,50 m de diámetro de perforación, para una obra a efectuar en el sur de Alemania, siendo la tendencia actual la de llegar a diámetros de 5 y 6 metros.

Un nuevo tipo de rodillo de pata de cabra ha sido proyectado para ser empleado en velocidades altas, entre los 12 y 30 km/hora. Su anchura es de 4,70 m y los rodillos tienen 2 m de diámetro, estando dotados de oscilamiento libre. Una hoja de 5 m de anchura realiza simultáneamente una previa nivelación, siendo hidráulicos todos los mecanismos de mando y control.



Se puede disponer actualmente de un nuevo tipo de cucharas de 1,5 m de capacidad. Una sección embisagrada, articulada por un sistema de combinación acodada y varillaje, permite efectuar el cierre de la quijada en un plano prácticamente paralelo al terreno, con lo que fácilmente se logra recoger pedruscos, maderas, secciones de hormigón y cualquier objeto de hasta 91 cm de diámetro.

Para el empleo de la cuchara como hoja de empuje, la sección delantera se separa del suelo 1 m aproximadamente, y su articulación forma las paredes de retención que evitan el derrame por los lados.



Se están efectuando pruebas del prototipo mayor del mundo que indica la figura 9. Tiene una capacidad de 160 t y el peso bruto total es del orden de 250.000 kilogramos.

Capaz de una velocidad de 75 km/h, la potencia es suministrada por un motor de 930 caballos, aunque está previsto el empleo de otro modelo de 1.325 caballos de vapor.

Los tres ejes van dotados de suspensión hidroneumática, lo cual suaviza el impacto que pudieran producir en el vehículo las desigualdades de la ruta.

El sistema de descarga permite efectuar el vuelco de la carga en 30 s aproximadamente y retornar a la posición inicial en otros 20 segundos.

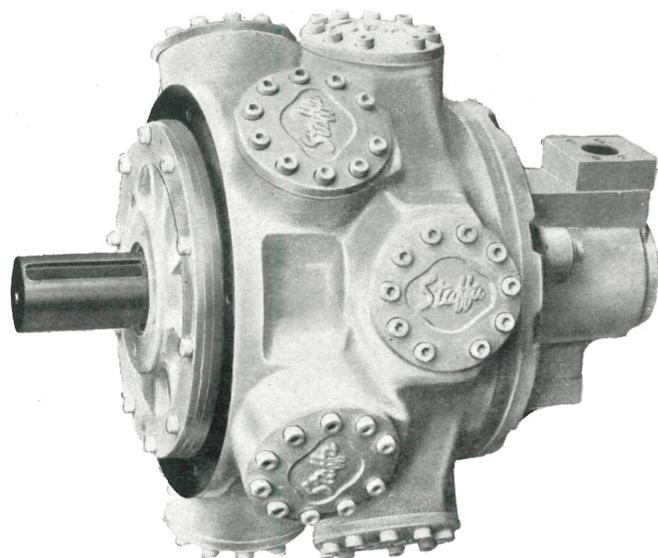
Este modelo se espera que esté listo para su producción hacia mediados de 1967.

En el campo de los motores hidráulicos de baja velocidad se está efectuando un nuevo modelo de 10 cilindros colocados en bancada doble.

Constituye una unidad compacta y potente de 225 CV. para el suministro de potencia en la maquinaria de minería, perforación de tierra, dragas, etc.

La disposición de los diez cilindros en las dos bancadas asegura una gran uniformidad y suavidad en la transmisión de potencia gracias al nuevo sistema de distribución.

Los resultados satisfactorios alcanzados con los prototipos, hacen esperar que pronto estará este modelo de motor a la disposición del mercado.





Esta pequeña excavadora está proyectada atendiendo a lograr una fácil movilidad de la misma dentro de unos rendimientos muy aceptables. Su traslado se realiza remolcándola con un vehículo tipo Land Rover, y el cambio de la posición de remolque a trabajo lo realiza un mismo operario en 2,5 minutos aproximadamente.

La potencia necesaria es suministrada por un motor diesel de 7,5 CV., y los sistemas de accionamiento son hidráulicos y la cabina goza de una amplia visibilidad y confort, incluida su calefacción.

M. CHINCHILLA