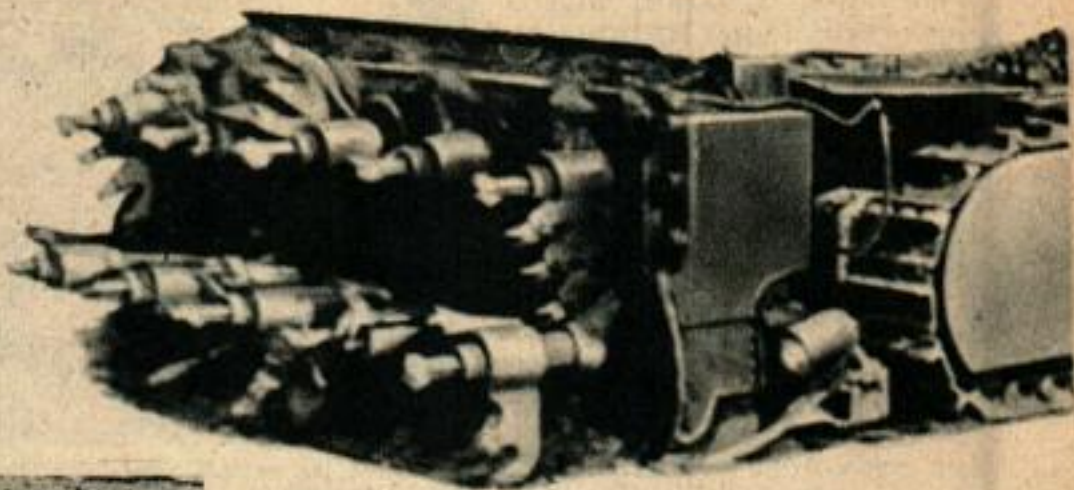


Les Mineurs mécaniques

A droite, la machine Colmol de 26 tonnes fore le charbon au moyen de ses dix outils tournants. Ci-dessous, démonstration du fonctionnement de cette machine montrant le convoyage du charbon vers l'arrière.

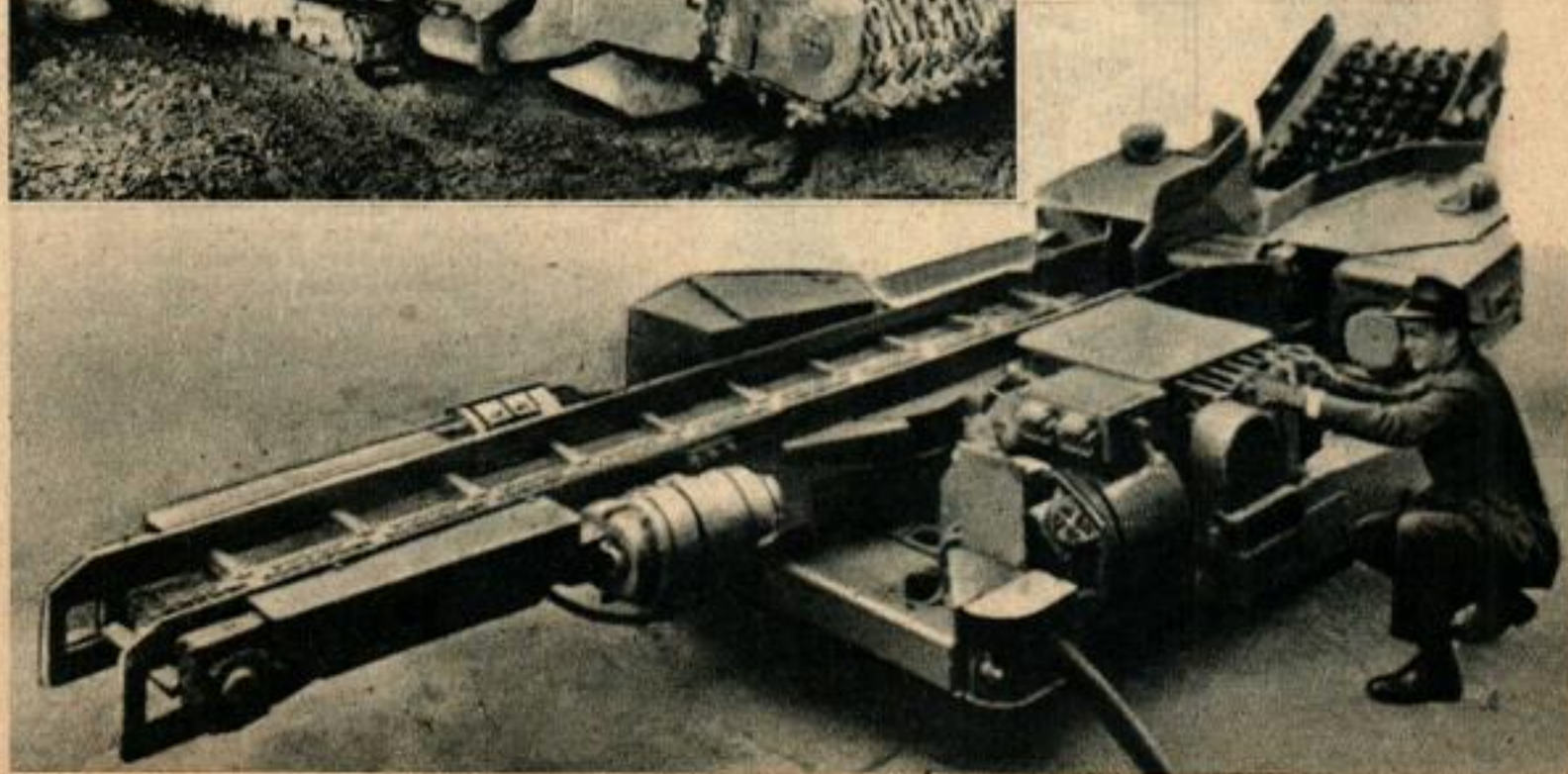


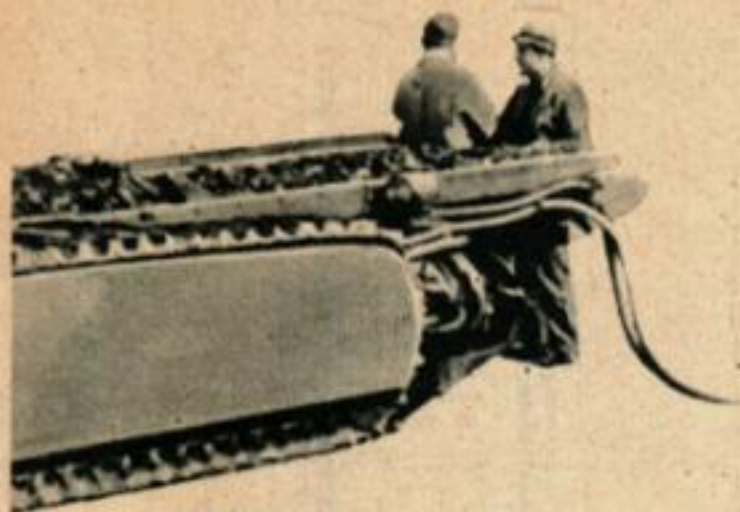
LES machines creusent les blocs de charbon, plus vite que les camions peuvent amener ces derniers au dehors. Ces mineurs mécaniques vont donner de l'essor à l'industrie minière. Les meilleures mines produisent actuellement 15 t par homme et par jour, alors que la moyenne n'est que de 5 t.

Avec les nouvelles machines, la vitesse de 15 tonnes par homme et par jour sera dépassée. Elles éliminent la suite d'opérations habituelles de défonçage ou abatage, de perçage, d'aération et de chargement; maintenant en une seule opération continue, la machine se dirige vers le filon de houille, détache le minerai et l'achemine vers les camions à raison



Ci-dessous, la machine Joy Continuous Miner possède son tableau de commande à 4,5 m de la partie active de l'avant. A gauche, la machine en action dans une galerie. On remarquera sa faible hauteur au-dessus du sol.





de 100 t par homme et par jour. L'aération et le perçage si longs sont supprimés.

Les machines sont à commande électrique, elles se déplacent par leurs propres moyens et ressemblent à des crocodiles géants lorsqu'elles rampent autour des obstacles et dans les galeries basses.

La machine Colmol a un bouclier avant rectangulaire qui entre dans le filon au moyen de ses 10 outils rangés en deux groupes de 5. Les dents des outils tournants détachent le charbon sur une largeur de 3 m et une hauteur de 1, 20 m, la vitesse d'avancement dans de bonnes conditions atteint 1 m/mn environ. La rotation des outils provoque en outre le

mouvement des morceaux de charbon vers l'arrière sur un tapis roulant qui charge les camions à raison de 3 t/mn. Un seul homme suffit pour conduire la machine.

L'autre machine dite Joy Continuous Miner a un débit de 2 t/mn. Sa partie active comporte 6 rangées d'outils en carbure métallique montés sur une chaîne sans fin et qui découpent le filon d'une façon continue pour l'expédier vers les camions. A mesure que le charbon est enlevé par la machine, l'opérateur fait monter ou descendre le bouclier afin de balayer toute la hauteur du filon. Un convoyeur intermédiaire transporte le charbon vers un convoyeur arrière qui emplit les camions. La commande se fait à partir d'un poste situé à 4,5 m du bouclier.

En supprimant les travaux d'aération et de ventilation, les machines augmentent la sécurité de l'exploitation et diminuent les travaux de boisage qui soutiennent les galeries. Des jets d'eau arrosent le charbon pendant qu'on le débite afin de diminuer la production de poussières, ce qui augmente encore le confort des mineurs.

Les deux compagnies construisant ces machines sont pleines de prudence en ce qui concerne l'énoncé des avantages qu'on peut en attendre, mais les mineurs qui les emploient disent que leur principal souci est d'éviter que les machines aillent s'enterrer elles-mêmes dans les galeries qu'elles creusent. Elles travaillent tellement vite qu'il faut un système automatique pour évacuer continuellement le charbon débité.