

INFORMATIONS

publiées par la

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES

Siège social : 17-21, rue de Louvain, Bruxelles.

REPRODUCTION AUTORISÉE

Bulletin n°42.

13 septembre 1948.

LE GRAISSAGE DES APPAREILS DE MANŒUVRE DES INSTALLATIONS DE SIGNALISATION.

Le fonctionnement régulier des installations de signalisation et de manoeuvre d'appareils repose, non seulement sur une construction soignée et un entretien bien suivi de tous les organes, mais aussi sur un graissage convenable des articulations.

Les parties à graisser ne présentent guère de complication et il semblerait à première vue que le problème n'offre aucune difficulté. A y regarder de plus près, on constate que certains éléments et, en particulier, le milieu dans lequel fonctionnent les appareils, jouent un rôle déterminant et tout-à-fait défavorable, que ce soit sur les signaux ou près des aiguillages. Pas de salle de machines bien tempérée, mais le chaud, le froid, la pluie, la neige, au gré d'un climat trop bien connu pour ses caprices. Pas de carter couvrant soigneusement toutes les parties mobiles, ou peu s'en faut, mais des tringlages étendus, aux articulations constamment exposées aux agents atmosphériques comme aux poussières et aux cendrées qui abondent le long des voies. Pas de mouvement constant et régulier qui maintienne, par lui-même, un bon graissage, mais un fonctionnement intermittent, brutal, de faible amplitude, qui détruit l'adhérence et la continuité de la pellicule de lubrifiant nécessaire au frottement doux.

S'ajoute à cela un élément humain : le graissage se fait dans des conditions atmosphériques souvent pénibles - pluie, neige, gelée - et généralement dangereuses; les complexes d'appareils constituant les entrées des gares sont parcourus par une circulation incessante qui menace le graisseur de tous les côtés.

Ces conditions rigoureuses ont interdit jusqu'ici le recours aux systèmes perfectionnés qui ont fait leurs preuves dans d'autres domaines et l'on en reste au graissage journalier qui s'effectue de la façon suivante : un mélange d'huile, composé de 50 % d'huile récupérée et de 50 % de gazoil, est utilisé comme lubrifiant. Celui-ci est appliqué aux organes après le nettoyage et le grattage de ces derniers afin d'écartier tout dépôt résultant des poussières et des cendrées avoisinantes. Le lubrifiant est apporté sur les organes au moyen d'une brosse-pinceau pour les coussinets ou avec une burette pour ce qui concerne les articulations. Dans certaines grandes installations, un personnel graisseur spécialisé est recruté tandis que dans les installations de moindre importance, le graissage est confié à des agents qui font ce travail d'une façon intermittente concurremment avec d'autres prestations qui leur sont dévolues, ce qui ajoute encore au caractère aléatoire du résultat obtenu.

La fréquence du graissage varie avec le trafic et supplée, dans la mesure du possible, à son imperfection technique. Nonobstant cela, il arrive encore trop fréquemment que les articulations se grippent, que des axes se bloquent dans leur logement, rendant l'entretien onéreux et le fonctionnement incertain.

Heureusement, les progrès récents de la chimie des lubrifiants nous permettent d'espérer une amélioration substantielle dans ce domaine. Les spécialistes de cette technique ont mis au point des huiles qui se caractérisent par un haut pouvoir adhérent joint à une grande fluidité. Ces huiles, qui allient les qualités qui nous sont nécessaires, ont fourni aux premiers essais des résultats extrêmement encourageants. Leur usage a été étendu à plusieurs installations complètes en vue de les soumettre à une dernière épreuve qui durera un an. Si les résultats que l'on est légitimement en droit d'escompter sont atteints, un progrès décisif aura été réalisé dans ce domaine, tant au point de vue matériel, qu'au point de vue purement humain.
