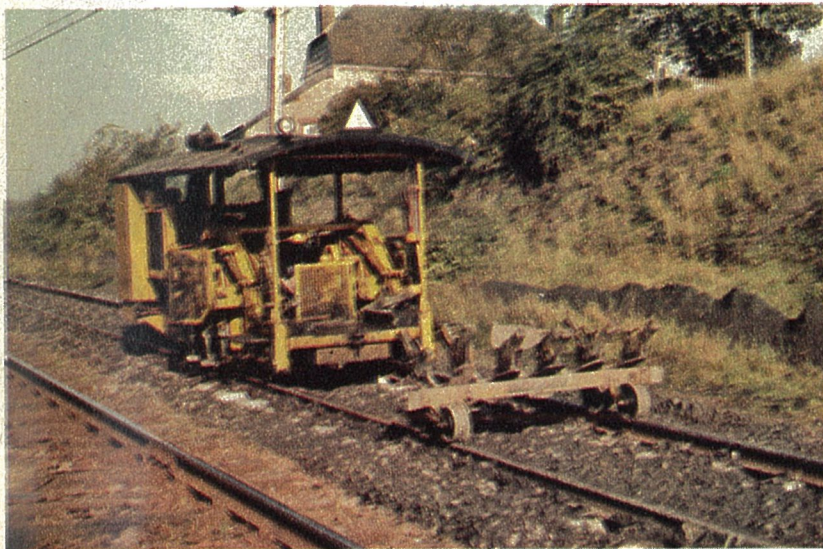


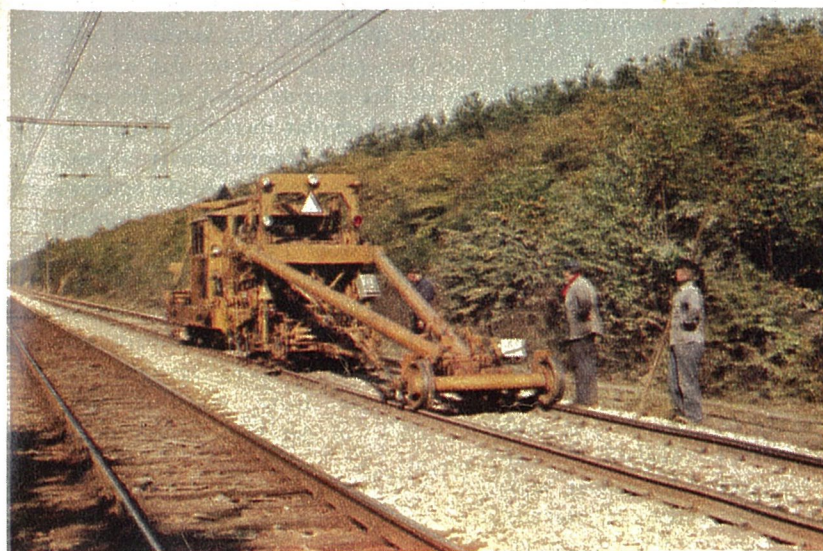
DE MECHANISERING VAN DE SPOORWERKE



Het onderhoud van het spoor vereist, onder andere, een volmaakte nivellering van de sporen. Dank zij onderstopmachines kan, sedert meer dan vijftien jaar, het vernieuwen van de sporen, dat een zeer zwaar werk is, met meer gemak uitgevoerd worden.



Sedert 1963 maken geperfectioneerde onderstopmachines het mogelijk de gebreken in de nivellering van het spoor ten opzichte van een referentielijn op te meten. De referentielijn wordt hier bekomen door een bundel infrarode stralen uitgezonden door het wagentje dat vóór de machine loopt. De machine onderstopt de dwarsligger derwijze dat de spoorstaaf opnieuw in een volmaakt vlak gebracht wordt. Met deze machine die normaal vergezeld is van drie bedienden, kan men 200 tot 300 m per uur vorderen.



Maar het spoor moet niet enkel genivelleerd worden, het moet ook gericht worden. Het richten gebeurt nog dikwijls met de hand, hoewel wij thans beschikken over richtmachines die de gebreken bij het richten meten en het spoor met een zeer groot gemak weer op zijn plaats brengen. De machine die u hier ziet kan per uur 400 tot 500 m spoor richten; haar bemanning bestaat uit twee bedienden.

Nadat de constructie van de twee voorgaande machines verbeterd was, werd hun combinatie vanzelfsprekend. Wij zien hier een machine die tegelijkertijd nivelleert en richt. Ze vordert 300 tot 400 m per uur en kan het stellen met drie bedienden.

IN BEELD



Van alle spoorvernieuwingswerken is het ziften van de ballast het zwaarste werk. Sedert ongeveer vijftien jaar wordt dit werk grotendeels uitgevoerd door ballastgraaf- en ziftmachines, die de ballast onder de dwarsliggers wegnemen, hem ziften, de zuivere ballast weer in het spoor uitspreiden en de afval op het pad langs de sporen storten. De voorgestelde machine, die twee jaar geleden werd aangekocht, kan gemiddeld 150 m per uur vorderen; ze kan met een minimum van drie bedienden werken.



Ten einde het ziften van de ballast nog sneller te laten verlopen, en de belemmering van de treinenloop te verminderen, werden ingewikkelder machines aangewend. Wij zien hier een ballastgraafmachine die terzelfder tijd het ballastgraaf- en ziftwerk, het effenen van de oplegvlakken van de dwarsliggers en het richten van het spoor uitvoert. Die machine welke door de dienst van de Baan wordt gehuurd, vordert gemiddeld 300 tot 350 m per uur.



Het behandelen van de ballast is een ondankbare, zware en vermoeiende taak. Wanneer nu het ziften of het vernieuwen van de ballast op een bepaald baanvak afgelopen is, volgt het nivelleren van het banket van de baan, wordt de ballast opnieuw tussen de dwarsliggers gestort en worden de dwarsliggers geborsteld, m.a.w. men maakt het toilet van de baan. De hierboven voorgestelde machine, voert al die bewerkingen ineens uit: ze spreidt de ballast uit en effent hem met ploegen, terwijl zich aan een uiteinde van de machine een draaiende borstel bevindt.

Maar het beeld van de mechanisering van de spoorwerken zou niet volledig zijn indien wij niet spraken over de andere vernieuwingswerken, nl. de vernieuwing van de spoorstaven en van de dwarsliggers. De voorgestelde portieken die volledige lengten spoor leggen en wegnemen zijn een eerste proef die op de lijn Leuven-Aarschot gedaan werd.

G. GUNST,
Eerste Ingenieur.