

een trein voor vernieuwing
van sporen en dwarsliggers

de p 811 matisa

Humanisering van de arbeidsvoorwaarden is tegenwoordig mondgemeen. Naar die humanisering werd vroeger al steeds gestreefd door de leiders van de spoorwegnetten... en vooral van de NMBS.

Een van de meest opzienbarende en bij het publiek best bekende maatregelen was onbetwistbaar de vervanging van de stoomtractie – die nochtans nu fel in de gunst staat – door dieseltractie op de niet-geëlektrificeerde lijnen.

Wie herinnert zich nog onze kranige stokers, die 3 tot 5 ton kolen tijdens hun werkuren verwerkten. Hoe meer «pit» de locomotief had, hoe regelmatigiger de trein reed.

Een andere taak, minder bekend nog, maar even noodzakelijk voor de veiligheid en de regelmaat van het spoorwegverkeer, is die welke de «mannen van de baan» verrichten. Zware arbeid, maar tevens werk dat veel nauwkeurigheid vergt en wordt uitgevoerd door mensen die, nog niet zo lang geleden, «wegwerkers» werden genoemd en die nu, dank zij de technische evolutie van het vak, de naam «spoorleggers» hebben gekregen.

Hoe heeft die evolutie zich voltrokken? Tot kort na de tweede wereldoorlog arbeidden de wegwerkers in ploegen en was het houweel hun voornaamste werktuig; ze moesten de ballast op de juiste plaats aanbrengen, aanstampen, onderstoppen, ophogen en aanpassen, d.w.z. een onberispelijk rechtlijnig ballastbed aanleggen waarop dan het spoor werd gelegd en op houten dwarsliggers werd bevestigd met kraagschroeven, met toevoeging van ander grint om het vast te leggen.

Kleine en grote formaten

Vanaf de jaren 50 kregen de onderhoudsploegen motortoestellen van klein formaat :

kraagschroevendraaiers of boormachines voor sporen en dwarsliggers en splitschoppen maakten de taak van de wegwerkers reeds minder lastig.

Wat later, kort voor de jaren 60 maar vooral vanaf 1960, werden de grote automatische toestellen in gebruik genomen ; de automatische nivelleermachine voor het lichten van het spoor en het onderstoppen van de ballast, de machine voor het uitlijnen van het tracé werden in handen gegeven van gespecialiseerde ploegen voor het nauwkeurig richten van het spoor.

Nu zijn die twee machines gecombineerd.

Ten slotte is er nog de «richtmachine», een bulldozer op sporen, die de ballast aan weerszijden van de spoorstaven gelijkmatig verdeelt.

Ballasthormachines worden ook gebruikt om de bestaande ballast te sorteren, oud materiaal te verwijderen en door nieuwe ballast te vervangen. Maar benevens ballast zijn er nog spoorstaven!

We zullen niet teruggaan tot het prille begin. Na de eerste wereldoorlog was het net onder meer uitgerust met zogenaamde «Canadese» spoorstaven van 6,10 m. Mettertijd werd de lengte van de rails op 9 m gebracht, dan op 12 m, 18 m, 27 m, met een soortelijk gewicht van 40 à 50 kg en, vandaag, van 60 kg per strekkende meter voor UIC-spoorstaven gebruikt op lijnen voor zeer hoge snelheden tot 160 km/u. Het is dan ook gemakkelijk te begrijpen dat dit voor de mannen van het spoor, die altijd maar zwaardere spoorstaven dienden te verwerken, geen sinecure was.

De vernieuwingstrein

Maar de technische evolutie staat niet stil. De vooruitgang is niet te stoppen. Zo heeft de NMBS een speciale trein aangekocht voor gelijktijdige vernieuwing van spoorstaven en dwarsliggers, een prototype dat P 811 (systeem Valditerra) Matisa werd gedoopt.

Die merkwaardige machine van 68 meter lang met eigen aandrijving voert een hele reeks handelingen uit dank zij zeer verfijnde mechanismen. Maar vooraleer de P 811 kan beginnen werken, moet het spoor worden klaargemaakt, d.w.z. dat spoorstaven en oude dwarsliggers moeten worden losgemaakt, kraagschroeven en hinderlijke ballast moeten worden weggenomen door middel van vorken. De ballast wordt dan naast het spoor gelegd tot de machine haar werk heeft verricht en wordt nadien weer tussen de dwarsliggers gelegd.

De machine is gekoppeld aan een trein van 8 wagens beladen met nieuwe betonnen dwarsliggers die elk 270 kg wegen (houten dwarsliggers wegen 70 kg!). Handwerk behoort tot het verleden!

Die dwarsliggers, die per 12 op «paletten» liggen, worden opgenomen door een behandelingsportiek lopend over een rolbaan gevormd door de wanden van de platte wagens die onderling verbonden zijn door stalen staven.

De machine werkt door middel van twee motordraaistellen waarop een « balk » rust, die uitgerust is met verschillende toestellen. Ze tilt de oude spoorstaven op en legt ze opzij, terwijl een « grijper » de oude dwarsliggers wegneemt, ze op een lager lopende transportband afzet van waar ze op een van de platte wagens terecht komen. Na nivellering van de ballast worden de nieuwe dwarsliggers via een hoger gelegen transportband op de juiste afstand geplaatst.

500 dwarsliggers per uur

Die operatie wordt elektronisch gecontroleerd. Even later worden de nieuwe spoorstaven opgelicht en op een rubberonderlegplaat op hun definitieve plaats op de nieuwe dwarsliggers gelegd. Die verrichtingen worden zonder

onderbreking volgens een welbepaald schema uitgevoerd alsof het kinderspel is.

De P 811 kan 500 dwarsliggers per uur verwerken. Als de trein voorbij is, moet het spoor opnieuw in goede staat worden gebracht : de nieuwe spoorstaven worden met de hand op de dwarsliggers bevestigd met verende Pandrol-klemplaten; de ballast wordt door andere werklieden weer op zijn plaats gelegd; zware mechanische machines, zoals een richtmachine, een onderstopmachine, een nivelleringsmachine en een groep aluminothermisch lassen volgen de machine « op de voet », want na elke prestatie moet het spoor in dienst worden gesteld en bereden kunnen worden met een snelheid van 40 km per uur. Er kan ook een speciale « Rodel »-trein ingeschakeld worden

om de versleten spoorstaven mechanisch te verwijderen. Dat werk is heel wat omslachtiger en vergt meer « handen » dan wat die korte beschrijving laat vermoeden : er zijn zo'n 100-tal mensen bij betrokken. Maar hun werk is onbetwistbaar minder lastig en vergt minder fysieke inspanning dan vroeger. Bovendien de verhoging van de produktiviteit is dit ook één van de positieve oogmerken die door de NMBS woorden nagestreefd.

De oudere generaties van spoorleggers zullen bij het lezen van deze bijdrage beslist nog eens terugdenken aan de zware tijd die ze als « wegwerker » hebben beleefd. Zij zullen wellicht denken dat de tijden veranderd zijn. Maar zij verdienen alvast een eresaluut.

G.F.

