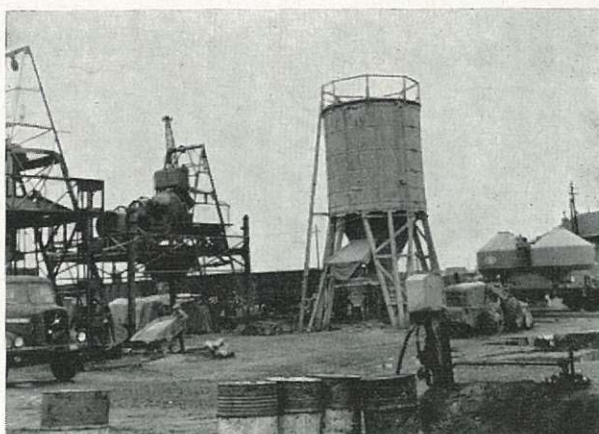


## 25 ketelwagens zijn in dienst

Een werf in volle activiteit.



Op de achtergrond van foto 1, welke een werf voorstelt in volle activiteit, staat een ketelwagen welke gelost wordt. Vermelden we terloops dat het terrein waarop de werf is ingericht door de NMBS aan de aannemer in huur werd gegeven. Deze wagens zijn voorzien van alle toebehoren om de pneumatische lossing onder de beste voorwaarden te laten geschieden.

De compressorgroep en de buigzame leidingen met hun koppelstukken dienen door de cementverbruiker aangeschaft.

Deze laatste toestellen moeten voldoen aan onderstaande karakteristieken :

### a) De groep motor-compressor.

De compressor mag zijn van het rotatieve of van het klassieke type met zuigers.

De aandrijfmotor kan een benzinemotor, een dieselmotor of een elektrische motor zijn.

De compressor moet van volgende onderdelen voorzien zijn : een filter voor de aangezogen lucht, een terugslagklep aan de uitlaat, een automatische drukregelaar, een veiligheidsklep, een manometer en een olie- en waterafscheider.

De druk van de samengeperste lucht aan de ingang van de wagen is ongeveer  $2,5 \text{ kg/cm}^2$ , terwijl het volume aangezogen lucht 300 tot 600  $\text{m}^3/\text{h}$ . bedraagt naar gelang van de afstand tussen de wagen en de vaste silo.

Onder deze voorwaarden zal normaal cement gelost worden met een debiet van  $\pm 1 \text{ ton/min}$ .

Een compressor met kleiner debiet kan in veel gevallen ook voldoening geven indien de geadresseerde een langere lossingsduur kan aangaan.

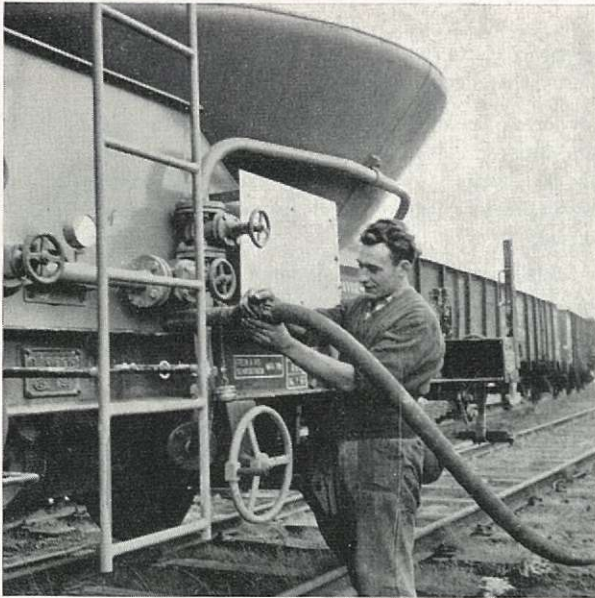
Het spreekt vanzelf dat de karakteristieken van de groep motor-compressor en het debiet van de lossing in nauw verband staan met de afstand van de silo tot de wagen, de opvoerhoogte, de straal van de bochten en het aantal dezer.

Met een aangepaste instelling kan de lossing uitgevoerd worden op een afstand welke verschillende tientallen meter kan bedragen.

### b) De buisleiding voor samengeperste lucht.

De buigzame leiding van 50 mm doormeter wordt op de wagen aangesloten (foto 2) met een symmetrisch half koppelstuk met geribd staartstuk, ook „Pompierkoppeling” genoemd. Deze koppeling beantwoordt aan de Franse norm n° E29-572 van september 1957 — nominale doormeter 50 mm.

2



*De buigzame leiding voor geperste lucht wordt op de wagen aangesloten.*

3



*De buigzame leiding voor cement wordt op de wagen aangesloten.*

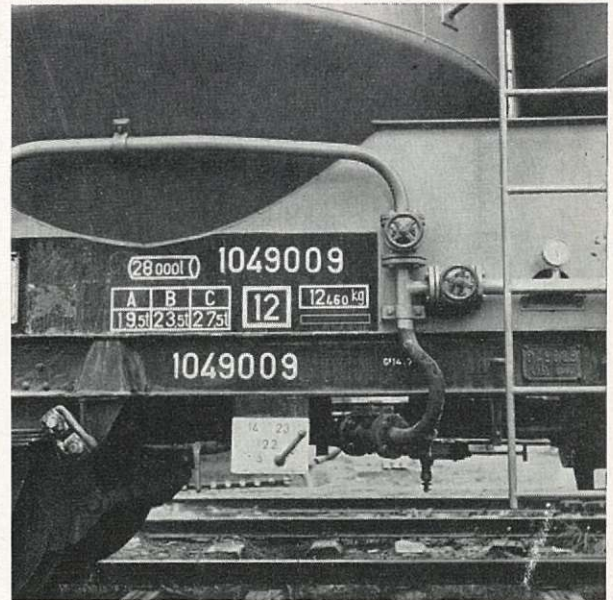
#### c) De buisleiding voor de afvoer van het cement.

De buigzame leiding van 100 mm doormeter wordt aangesloten op de wagen (foto 3) met een half koppelstuk, type KEYSER met geribd staartstuk en ingaand uiteinde. Deze koppeling beantwoordt aan de Franse norm n° E29-578 van juli 1937 — nominale doormeter 100 mm.

#### Lading van de wagen.

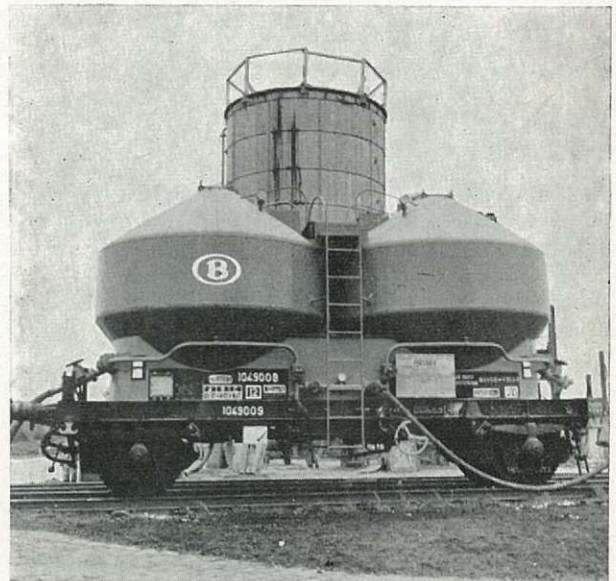
Het laden van de wagen geschiedt gewoonweg door het cement via een buis in de twee silo's te storten. Deze laatste

4



*De karakteristieken van de wagen. Door de ladder bemerkt men de manometer — links daarvan de kranen voor luchttoevoer naar de ketel en naar de cementafvoerleiding.*

5



*De wagen is verbonden aan de compressor (buigzame leiding op het voorplan) en aan de silo (buigzame leiding uiterst links).*

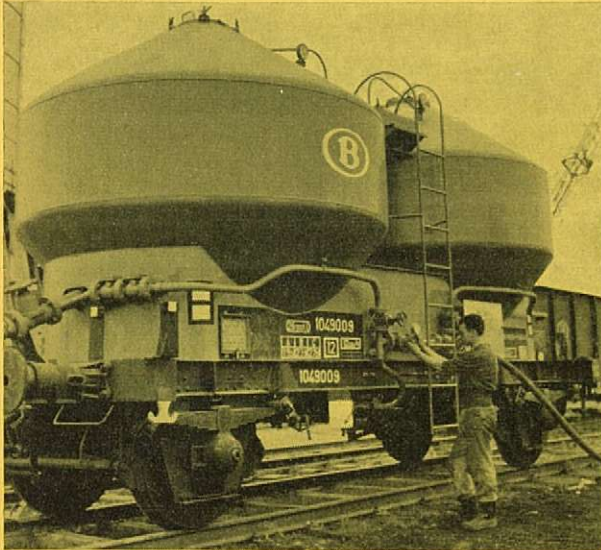
hebben elk een nuttig volume van 14 m<sup>3</sup>, dus bedraagt het totaal nuttig laadvolume 28 m<sup>3</sup> — met een maximum toegelaten lading van ± 27,5 ton (foto 4).

#### Lossen van de wagen.

De operaties voor het lossen van de wagen zijn heel eenvoudig. De wagen wordt enerzijds aan de compressorgroep verbonden en anderzijds aan de silo (foto 5).

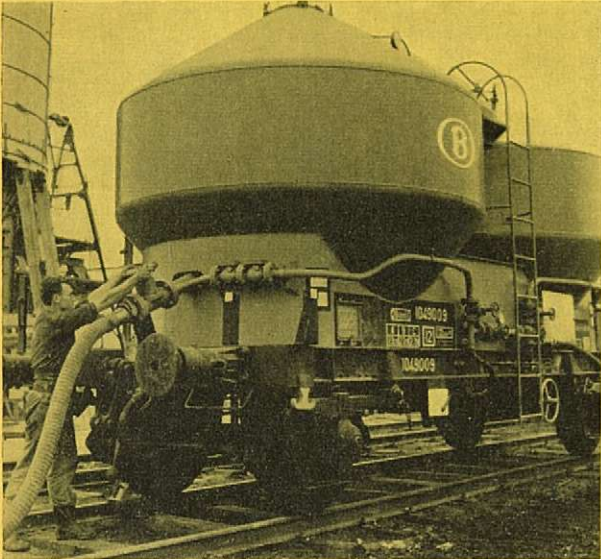
De compressorgroep wordt aangezet en de toevoerkraan voor samengeperste lucht van de betrokken silo geopend (foto 6). Zodra de manometer boven op de silo een druk aangeeft

6



*De toevoerkraan van de samengeperste lucht wordt geopend, waardoor de ketel onder druk gebracht wordt.*

7



*De afvoerkraan van het cement wordt geopend.*

8



*De lediging van de wagen geschiedt automatisch.*

van  $\pm 2,5 \text{ kg/cm}^2$  wordt de afvoerkraan van het cement geopend (foto 7).

De werking gebeurt nu als volgt :

Onderaan de ketels bevindt zich een poreuse plaat. De lucht die door deze plaat dringt maakt het cement boven de plaat als het ware vloeibaar. Het aldus gefluidiceerde cement wordt onder druk door de afvoerleiding naar de silo gestuwd.

De lediging van de silo geschiedt verder automatisch zonder een enkele tussenkomst (foto 8).

De cliënten die zich aan het gebruik dezer wagens interesseren kunnen zich rechtstreeks tot de plaatselijke handelsagent van de Spoorwegen wenden.

Voor inlichtingen van technische aard gelieven zij zich te wenden tot de dienst „Behandeling Goederen” Afdeling 11-3, Leuvense weg 21, te BRUSSEL tel. (02) 13.18.70 – binnenpost 3113 of 3491.

