

Vloeibaar gietijzer

Een uitdaging voor Gent

Probleem - niet eenvoudig.
Oplossing - op maat. De uitdaging is met succes beantwoord. De spoorwegen hebben nogmaals hun kunnen bewezen om een dienst te leveren tegen de juiste prijs.

Alweer een weddenschap gewonnen. Eind '88 hebben de NMBS en de SNCF een uitdaging van hun klanten uit de metaalsector aangenomen. De opgave luidde: "Kunt u vanaf december op zes maanden tijd 100.000 ton vloeibaar gietijzer van Duinkerke naar Gent vervoeren?".

Welnu, we hebben op dat vlak al heel wat ondervinding opgedaan, zoals bij de Waalse groep Cockerill-Sambre, waar het vervoer van vloeibaar gietijzer dagelijkse kost is. Ook onze Franse en Duitse burens zijn vertrouwd met die techniek.

In dit geval vormde de afstand te leggen het grootste probleem: 132 km met lage snelheid zonder warmteverlies.

Een uitzendkracht voor de staalfabriek

De oorsprong van de uitdaging lag in Gent: een hoogoven van Sidmar moest voor onderhoud stilgelegd worden. De staalgietijzer kon dus door het gedeeltelijk ontbreken van de nodige grondstof niet met het normale ritme produceren.

Om dat te voorkomen werd een beroep



gedaan op een andere gietijzerproducent, namelijk Sollac, een in Duinkerke gevestigde Franse staalfabriek, waarmee een leveringscontract werd afgesloten voor de duur van de inactiviteit van de hoogoven. Alsof er tijdens de afwezigheid van een onvervangbare medewerker een uitzendkracht wordt aangesteld.

De torpedo's van Sollac

Het vloeibaar gietijzer wordt in "torpedo's" vervoerd, speciale en vredelievende wagens, die evenwel zo worden genoemd wegens hun eigenaardige vorm. Sollac, een Franse metaalreus, heeft zes

zulke wagens ter beschikking gesteld: sommige hebben 14 assen en een laadvermogen van 150 ton, andere 10 assen en 100 ton laadvermogen.

Om tijdens het vervoer bij zeer hoge temperatuur geen warmte te verliezen en geen hittestroom te veroorzaken waar de trein voorbijrijdt, zijn de torpedo's voorzien van een dikke isolerende laag van vuurvaste stenen (die regelmatig worden vervangen om voldoende warmte-isolatie te behouden).

De torpedo's zijn op hun draaistellen "opgehangen" en kunnen met een krachtige motor om hun lengteas worden gedraaid tot een hoek van 150°.



De enige opening zit bovenaan en is bedekt met een kap van vuurvaste cement. Na het laden wordt ze dichtgemaakt met klei tot beveiliging van de hoogspanningsdraden, mocht de trein onder een bovenleiding moeten stoppen.

Bij het lossen wordt de torpedo om zijn as gedraaid zodat de opening zich onderaan bevindt en het gietijzer er door zijn eigen gewicht uitstroomt.

De laadtemperatuur van het gietijzer bedraagt 1485 °C. Bij aankomst zal het minder dan 200 °C verloren hebben en nog altijd vloeibaar zijn, zodat het kan worden gelost. Vandaar het belang van een degelijke warmte-isolatie. Maar die

heeft nog een tweede functie: de buitentemperatuur op minder dan 80 °C houden voor de veiligheid bij het kruisen van treinen of bij de doortocht in reizigersstations. De geladen stellingen komen België binnen via Bray-Dunes/De Panne en rijden dan door De Pinte en Gent-Sint-Pieters met een snelheid van 30 km/h (50 km/h als ze leeg terugkeren).

Een nauwgezette organisatie

Het betreft hier dus een kwaliteitsproduct dat eens te meer zijn waarde heeft bewezen. Maar hoe geavanceerd de techniek ook is, er zou geen succes worden geboekt zonder een uiterst stipte organisatie. Die stiptheid is het werk van de mannen en vrouwen die bij de operatie betrokken zijn, zowel bij de spoorweg als bij de klant.

Het dossier met de voorschriften betreffende die transporten over 132 km is erg omvangrijk:

- exacte planning, op de minuut te volgen dienstregelingen;
- beschrijving van de normale vervoerweg en van eventuele omleidingen;
- precieze consignes voor het kruisen van treinen en voor de doortocht in de stations;
- enz.

Dit uitzonderlijk project was maar mogelijk dankzij gezamenlijke en optimale voorbereiding door de Belgische en Franse spoormannen in nauwe samenwerking met de afzender en de geadresseerde. Daarbij mogen we het uitzonderlijk scherpe toezicht niet vergeten, dat gepaard ging met

veiligheidsmaatregelen om bij ongeval zonder tijdverlies te kunnen ingrijpen.

Tussen de eerste rit, op 13 december 1988, en begin april 11, is er bij Sollac dagelijks een trein van 350 tot 500 ton vertrokken. Sedert 4 april is die hoeveelheid opgedreven tot twee treinen per dag met een gemiddelde van 800 ton netto.

Daarbij wisselen 4 torpedo's met 14 assen en 2 met 10 assen elkaar regelmatig af. Een uitstekende produktiviteit voor dit hooggespecialiseerde materieel!

De scherpste prijs

In totaal zal ongeveer 100.000 ton vloeibaar gietijzer in iets meer dan een half jaar tijd West-Vlaanderen doorkruist hebben. Daarmee heeft de spoorweg bewezen voldoende technisch vermogen in huis te hebben om uitzonderlijke verrichtingen tot een goed einde te brengen. Voorts heeft het spoorwegpersoneel aangetoond over welke kwaliteiten en bekwaamheden het beschikt; het kan met fierheid op deze prestatie terugblikken.

Hoewel de spoorweg als enige vervoerder zo'n technisch hoogstandje aankan, werd de vervoerprijs zo laag mogelijk gehouden. Voor de klant het bewijs dat zijn spoorwegpartner rekening houdt met de totaliteit van de handelsbetrekkingen zonder winst te willen halen uit een specifiek technisch voordeel. Wedden dat dit de banden tussen Sidmar/Sollac en de Belgische en Franse spoorwegen nog zal verstevigen?

(wordt vervolgd)