



Hans Walrecht

De 2500 pk stoommachine van Trencherfield Mill

In de Engelse plaats Wigan, tussen Liverpool en Manchester staat de Trencherfield Mill, een fabriek die van 1907 tot 1968 katoengaren produceerde. De hypermoderne fabriek van



William Woods & Sons Ltd. was bij de opening in 1907 zodanig ingericht dat er van productie "flow" sprake was. Dus het product ontstaat via de kortste en meest economische weg door de fabriek. Vanwege de aanvoer van grondstoffen en steenkool en voor de afvoer van het garen werd de fabriek langs het Leeds - Liverpool kanaal gebouwd.

Het gebouw is nu ontwikkeld tot een complex dat handel, vrijetijdsbesteding en appartementen huisvest.

De stoommachine is in een aparte aanbouw gehuisvest. Op de foto is dat het iets lagere zijgebouw. De machine staat op de eerste verdieping (bij de zwarte ramen).

De dunne schoorsteen hoort bij een industriële ketel die op olie gestookt wordt. Oorspronkelijk werd de machine door zes Lancashire ketels bedient, waarvan er altijd vijf werkten en een zesde reserve stond.

Bij ons bezoek op Steaming Day 22 mei 2016 waren er zo'n 10 bezoekers. Bij een entree van £ 4,00 per persoon is men dus zeker niet uit de kosten gekomen.



De triple machine is 2500 pk sterk en bestaat uit twee tandem cilinders. Hij is gebouwd door J & E Wood uit het nabijgelegen Bolton (waar ook Fred Dibnah woonde).

De HD en MD cilinders (links te zien) vormen de ene tandem en draagt de naam "Rina".



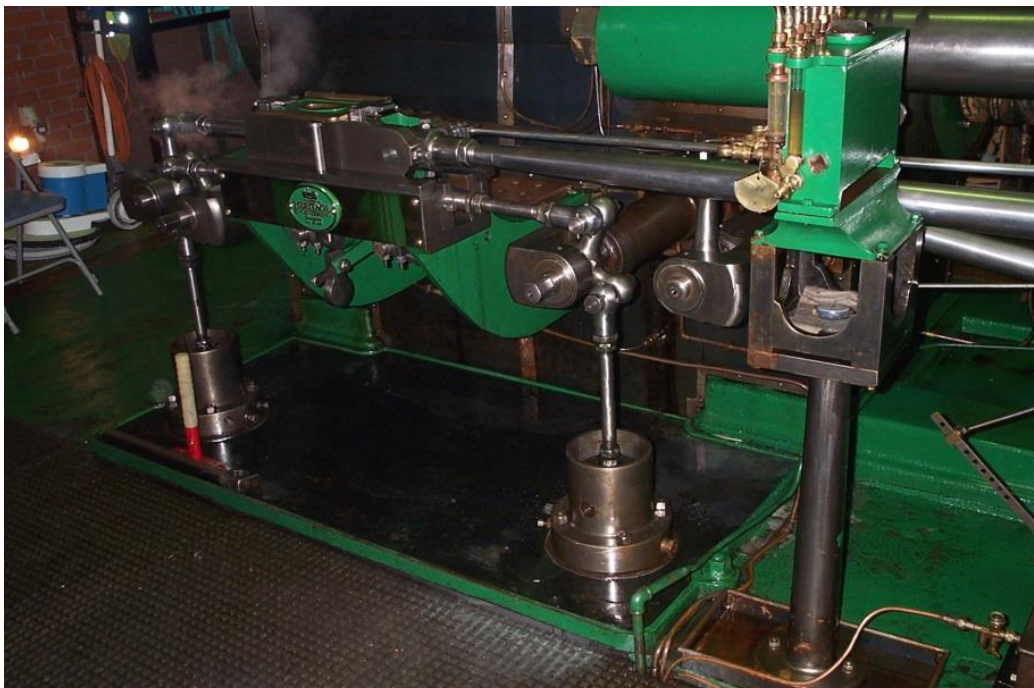
Via een gevorkte receiver ontvangen de beide cilinders op de andere tandem hun stoom. De lagedruk tandem (rechts) draagt de naam "Helen".

De beide tandems drijven een vliegwiel aan van 26 voet (8 meter). Dat vliegwiel is met hout dichtgemaakt. Waarschijnlijk omdat het anders waarschijnlijk als een grote ventilator zou werken. Er wordt uiteraard gebruik gemaakt van een condensor.

De hogedruk cilinder werkt op 200 psi (13,5 kg). Het vliegwiel kon de fabriek via 54 katoenen touwen aandrijven. Er werd gezegd dat die touwen wel 20 jaar meekonden. Het toerental was 68 en de foto laat zien dat er een "rope race", dus een schacht, aanwezig was om de kleinere poelies te bedienen. Via een verticale as werd het vermogen naar de vijf verdiepingen van de fabriek gebracht.

De zuiger van de HD cilinder heeft een diameter van 25" (63,5 cm), de MD zuiger 40" (101 cm) en de beide LD zuigers zijn 44" (111 cm) in diameter

Alle cilinders hebben Corliss kranen. De reguleur bedient de stoomtoevoer op de HD cilinder. De beweging van de kranen wordt afgevangen door dempers. Dezelfde demping vindt ook plaats bij de achterste van de twee LD cilinders:

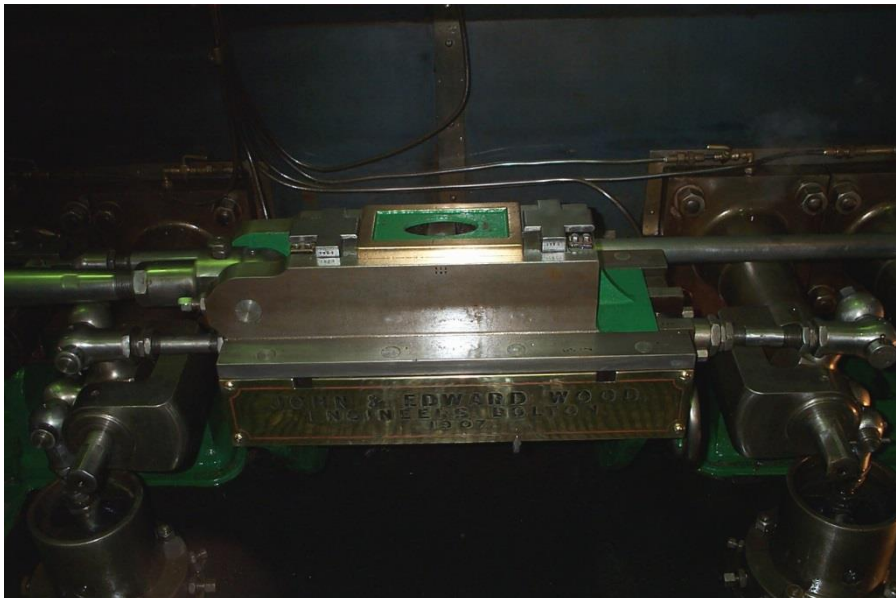




Hans Walrecht

De “Lumb” regulator (rechts) laat een verticale stang bewegen die onderaan de foto gedempt wordt.

Die beweging wordt omgezet op een horizontale stang, waarvan de afstel bus van messing links van het messing tekstplaatje te zien is.



De Corliss inlaat kranen worden door een systeem bewogen dat op een leibaan aan een meenemer “plukt” en die op zeker moment loslaat -en dat in beide richtingen. Dat loslaten ontstaat als er een van de spieën (links en rechts van de groene plaat met ovaal) wordt opgetild. Men noemt het daar *de Dobson block motion*. Op een of andere manier wordt dit loslaten geregeld door de horizontale stang van de reguleur.



Hans Walrecht

Op de achterste LD cilinder zit net zo'n apparaat, maar dat wordt niet door een reguleur bediend.



Aan elk kruishoofd is een "bell crank" (haakse overbrenging) bevestigd die onder de vloer een grote luchtpomp bedient. Die bell crank is het staande groene gedeelte op de foto links. Op de foto rechts is die pomp te zien; de zuiger staat onder water.

De "voorstelling" begon met een praatje door de machinist van dienst, gevolgd door een video over de machine en de historie van de fabriek. Ik zag niets dampen daar beneden en vreesde al dat het toch geen Steaming Sunday zou worden. Maar voor wij kwamen had men de machine al voorverwarmd, zodat de afsluiter meteen na de video geopend werd. Er ontsnapte eigenlijk heel weinig stoom. De machine leek in topconditie. Alles draait nu onbelast, waardoor die ene industriële ketel volstaat.

Hans Walrecht

