

# Werk van leden: De stoomwals

Tekst en foto's: Roger Danneels



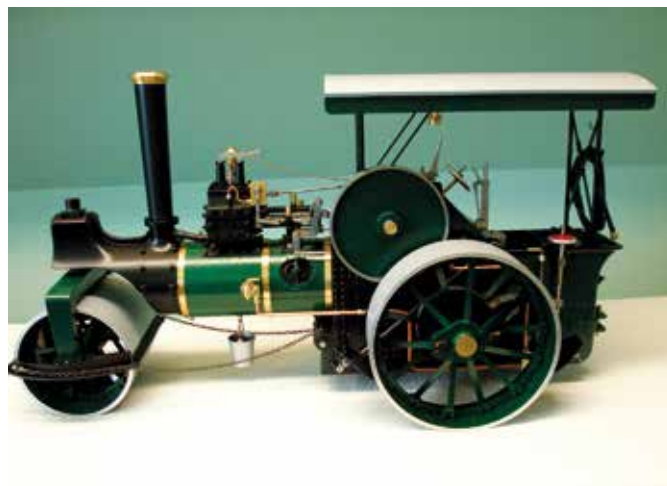
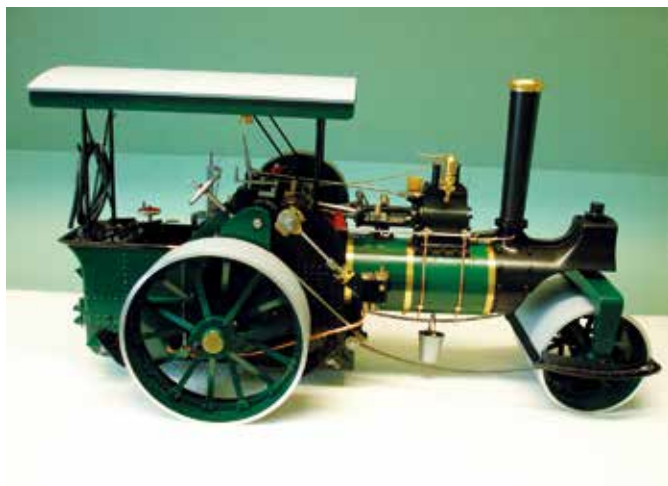
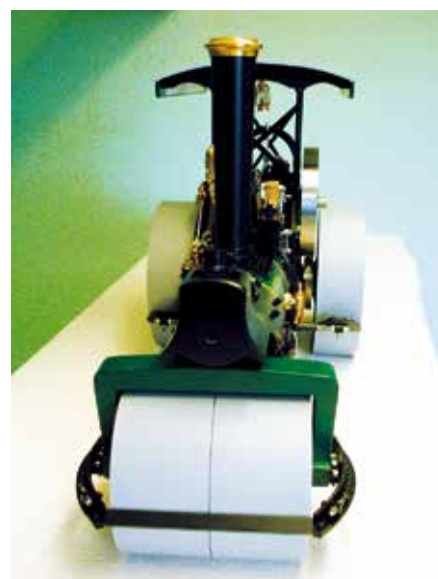
Na het bouwen van een r.c. bestuurd model van een stoomsloop werkend op stoom, een industriestoommachine en een compound scheepsmachine, deze twee laatste werkend op perslucht en alle drie gepubliceerd in vorige uitgaven van *Onder Stoom* in de rubriek "Werk van leden", had ik zin om eens iets te bouwen dat kan rijden. De gedachten gingen uit naar het bouwen van een stoomwals werkend op perslucht.

Zoals mijn vorige machines vrije modellen waren, ben ik ook deze keer uitgegaan van een eigen ontwerp. Maar hoe begin je daar nu aan? Wel, eerst met het bekijken van de vele Youtube filmpjes van stoomwalsen in het grootbedrijf.

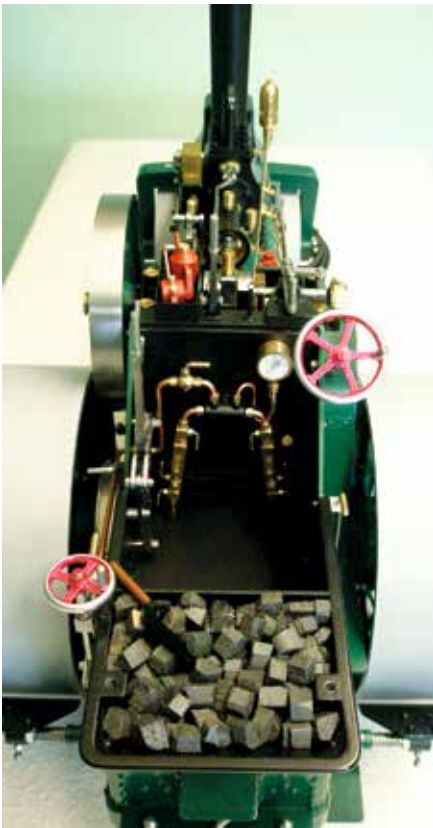
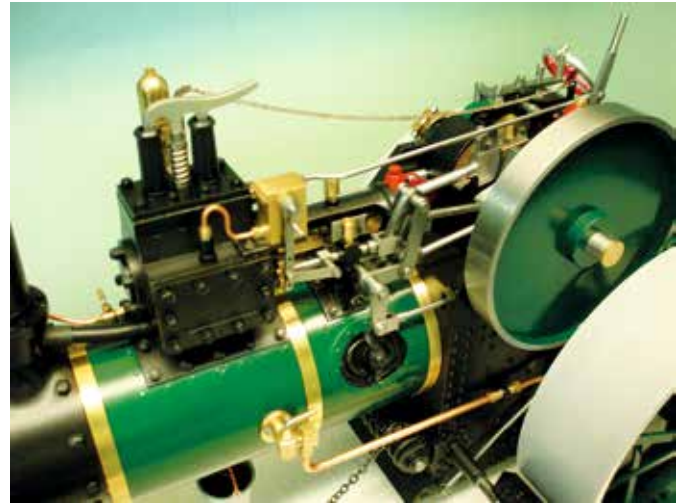
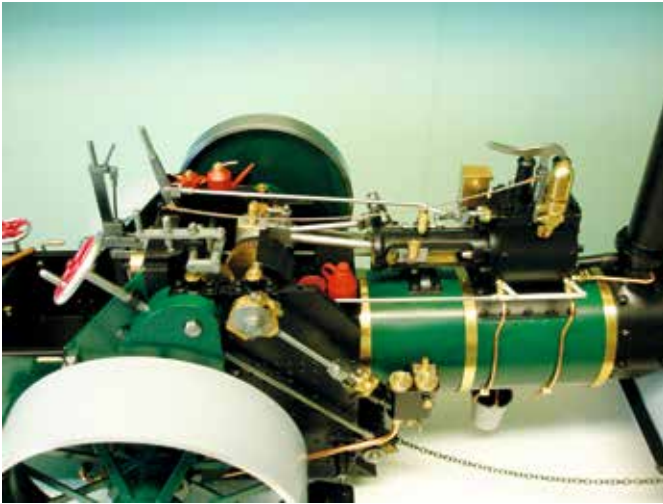
Dit tesamen met de eigen inzichten en vooral ook rekening houdend met de mogelijkheden van het eigen machinepark.

En tenslotte je kennis op het gebied van mechanica, mijn professionele achtergrond is namelijk scheepstimmerman. Allereerst ben ik op zoek geweest naar het materiaal voor de wielen en walsrollen. Hierbij ben ik uitgekomen op aluminium buis met een diameter van 150 mm en 100 mm.

Van daaruit een eenvoudige tekening gemaakt zonder machine. Aangezien de wals enkel op perslucht zal werken zijn alle stoomgerelateerde onderdelen uitgevoerd als dummy. De afmetingen van de stoomwals zijn 51,5 cm lang, 19,5 cm breed en hij heeft een hoogte van 27,5 cm. Het geheel is hoofdzakelijk uitgevoerd in aluminium, behalve de machine in brons en het vliegwiel in staal evenals de krukas. De verdere appendages zijn in brons uitgevoerd.







Ik ben begonnen met de spaakwielen wat op zich al een hele klus is en zo stelselmatig verder gewerkt met schetsen. En ja, er was wel eens iets dat niet naar wens was. Dan maar opnieuw beginnen. Toch ben ik tevreden met het resultaat, de wals draait zeer soepel in de vrije stand en ook ingeschakeld in de twee snelheden voor- en achteruit. De tandwielen komen uit een afgekeurd gyrokompas van een schip. Die waren niet meer conform de ISO-normen maar met de nodige aanpassingen nog perfect bruikbaar voor onze hobby.

Nog een probleem was de wikkelrol voor de ketting van de besturing. Op mijn hobbydraaibank was het niet mogelijk om deze te vervaardigen. Tijdens het opruimen van de zolder kwam de oplossing. Er stond nog een oude metalen strandstoel met zware veren. Deze heb ik uitgetrokken en het beste stuk er uit gebruikt. Dit zo over een gepast stuk staaf gelijmd, met een goed resultaat. De wals is gespoten met autolak van Motip, echter zonder een vernislaag. Ik vond dat teveel blinken.

