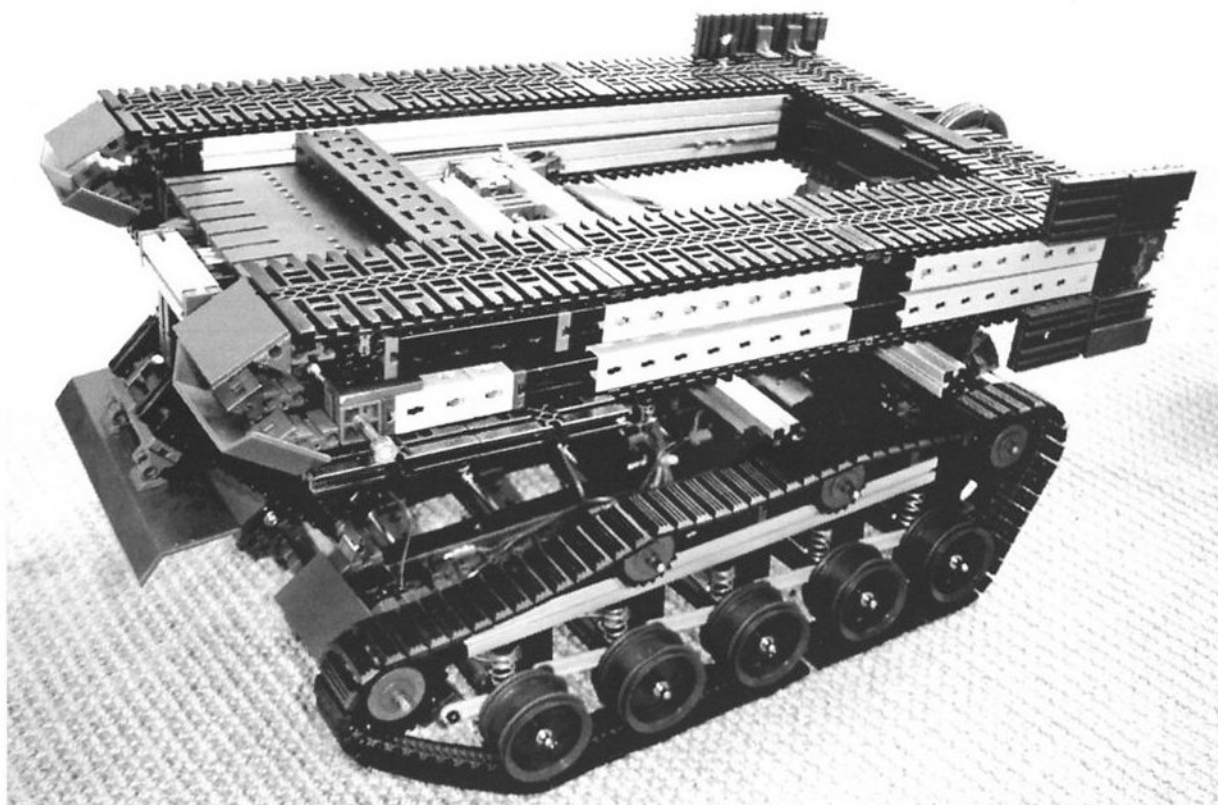


Clubblad

fischertechnikclub Nederland



**De M48 Brugleggertank
van Peter Damen**

**1 november 2008
Clubdag in Schoonhoven**

18e jaargang, nummer 3, september 2008

Colofon fischertechnikclub Nederland

Correspondentieadres:
Stef Dijkstra

K.v.K.Zaandam 40618078

Ledenadministratie:
Bert Rook,

Clubblad:

Het clubblad van de fischertechnikclub Nederland verschijnt 4x per jaar in een oplage van 335 exemplaren voor leden van de fischertechnikclub Nederland.

Lidmaatschap:

Iedereen kan lid worden van de fischertechnikclub Nederland. De contributie bedraagt € 23,- per kalenderjaar. De contributie voor jeugdleden bedraagt € 13,-. Jeugd lid geldt t/m het jaar van 18 worden. Bij aanmelding in het lopende jaar volgt betaling na rato, of toezending van reeds verschenen uitgaven in dat jaar. Opzegging: schriftelijk vóór december bij de ledenadministratie.

Auteursrechten:

© 2008 fischertechnikclub Nederland. Het auteursrecht op de inhoud van deze uitgave wordt uitdrukkelijk voorbehouden.

fischertechnik® is een handelsmerk van de fischerwerke GmbH & Co. KG, Weinhalde 14-18, 72178 Waldachtal, Duitsland.

Bestuur:

Eric Bernhard,

Stef Dijkstra,

Andries Tieleman,

Jan van Pinxteren

Manifestaties:

Clemens Jansen,

Andries Tieleman,

Redactie en layout Clubblad:

Rob van Baal, Apeldoorn
Dave Gabeler, Doetinchem

Vertaalteam Clubblad:

Peter Derks, Krefeld (Duitsland)
Willi Freudenreich, Alkmaar
Simon Sinn, Richmond (Canada)

Redactieadressen:

Voor Nederland: Rob van Baal

Voor Duitsland: Peter Derks

Internetadres:

www.fischertechnikclub.nl

Beheerder: Dave Gabeler,

Bibliotheek:

At van Tuyl

Drukwerk:

Inleiding van de redactie

door Rob van Baal

De derde editie van het clubblad is altijd een lastige in het jaar. Er zijn geen clubdagen of andere bijeenkomsten waarvan verslag gedaan kan worden en aangezien iedereen –dus ook de redactie– in deze periode vakantie viert, komt het er ook niet zo van om actief aan het clubblad te werken. En dat geldt ook voor het vertaalteam!

Verder speelt dat Dave en ik erg druk zijn geweest (en nog steeds zijn) met de nieuwe clubsite. Daar gaat een ongelofelijke hoeveelheid tijd en energie in zitten. En die tijd wordt dan niet aan het clubblad besteed... Maar omdat de redactie nu zowel het clubblad als de website onderhoudt, kunnen we zaken wel makkelijker combineren. Zie ook het aparte stukje van Dave hierover.

Dave en ik hebben deze editie van het clubblad uiteindelijk vrij laat gemaakt. Dinsdag 22 augustus waren we bij elkaar om af te stemmen hoe we het clubblad zouden gaan vullen en nu vier weken later is het blad toch weer opgemaakt, gedrukt en bij u thuis bezorgd. We staan er zelf eigenlijk ook wel versteld van dat zoiets elke keer weer zo goed lukt.

Gelukkig hadden we nog van diverse leden hele leuke modelbeschrijvingen liggen. Die vormen dan ook de hoofdmoot van deze editie van het clubblad. Gebruik deze modellen als inspiratiebron om zelf aan de slag te gaan of geniet gewoon van wat andere leden in elkaar hebben gezet.

Mocht u zelf nog een leuk model hebben dat u wilt delen met de andere leden, schroom dat niet om contact met ons op te nemen. Samen komen we er wel uit en maken we er een leuk verslag van.

Overlijden clublid Jan Schreurs

Op 30 juli 2008 is op 84 jarige leeftijd Jan Schreurs overleden. Jan was sinds de oprichting van de club (1992) lid van onze club.

Het bestuur betuigt de nabestaanden haar deelneming en wenst hen sterkte bij het verwerken van dit verlies.

Overlijden clublid Math Verhoeven

Op 27 mei 2008 is op 49 jarige leeftijd Math Verhoeven plotseling overleden. Math was sinds januari 2004 lid van onze club.

Het bestuur betuigt de nabestaanden haar deelneming en wenst hen sterkte bij het verwerken van dit verlies.

Agenda

01-11-2008

Clubdag in Schoonhoven

09-05-2009

Clubdag in Ridderkerk

(vrije verkoop fischertechnik + ledenvergadering)

details over de bijeenkomsten in Duitsland zijn terug te vinden op de ft Community site (www.ftcommunity.de) bij het onderdeel "Events".

Clubblad september 2008 fischertechnikclub Nederland

De volgende editie van het clubblad verschijnt december 2008. Kopij voor die editie graag uiterlijk 1 november 2008 aanleveren.

Van het bestuur

door Stef Dijkstra

In de afgelopen ledenvergadering is besloten dat we de bibliotheek gaan digitaliseren in de vorm van pdf-bestanden. Op dit moment zijn onze bibliothecaris At van Tuyl en ik hier al mee begonnen.

Uiteraard gaan we eerst zoveel mogelijk documenten verzamelen, die al digitaal beschikbaar zijn. Maar dan houden we altijd nog een grote hoeveelheid over, die we handmatig moeten inscannen en omzetten naar een pdf-bestand.

Indien je interesse hebt om hieraan mee te werken, dan

kun je contact opnemen met Stef Dijkstra (zie colofon).

Heb je onze nieuwe website al gezien? Hoewel die nog "under construction" is, houdt de redactie 'm goed up-to-date.

Voor de clubdag in februari 2009 zijn we nog op zoek naar een locatie. Ken je een goede locatie in jouw buurt, die geschikt is om er een clubdag te houden, meld je dan bij Andries Tieleman (zie colofon).

Dan komen we ook eens bij jou in de buurt!

Ledenadministratie

door Bert Rook

Sinds begin juni hebben we 6 nieuwe leden erbij:

- Chris van Dijk uit den Bosch,
- Sietze Greydanus uit Houtgehage (jeugdlid),
- Andrej van Rijn uit Engelen (jeugdlid),
- Patrick Crombach uit Maastricht,
- Jelle Orij uit Oudeschild (jeugdlid) en
- Ad van der Weiden uit Zoetermeer.

Van harte welkom bij de club.

Met deze 8 nieuwe leden is het ledenaantal weer op 300 gekomen.

weer 300 leden!

Status enquête ROBO Pro / MS-Robotics Studio

door Andries Tieleman

Bij het clubblad 2008-2 zat een enquêteformulier bijgesloten waarbij u kon aangeven of er interesse leeft onder de leden voor het houden van een extra "clubdag" voor het bijscholen op het gebied van interface programmering met ROBO Pro en/of MS-Robotics Studio. In dit stukje een update over wat er sindsdien is gebeurd.

Ik heb tot op heden ontvangen:

- 17 aanmeldingen voor ROBO Pro en
- 8 aanmeldingen voor MS Robotics.

Alle aanmeldingen zijn van leden.

Van de 17 aanmeldingen voor ROBO Pro zijn er 13 voor de beginners cursus en 4 voor de gevorderden cursus. Van de 8 aanmeldingen voor MS Robotics zijn er 6 voor de beginners en 2 voor de gevorderden cursus.

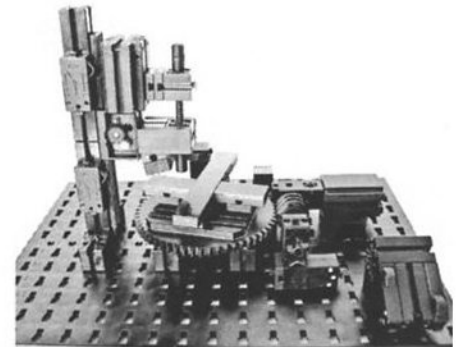
De namen van de leden die MS Robotics willen leren heb ik doorspeeld aan Carel van Leeuwen. Carel zal verder besluiten of en hoe hij voor deze groep iets in elkaar kan zetten. Ik heb zelf geen kennis van deze programmeertaal. Details over deze cursus zullen via Carel lopen.

Ik ga zelf eerst een cursus ROBO Pro voor beginners houden. Een aparte cursus voor gevorderden (maar 4 personen) lijkt mij nu niet haalbaar.

Zodra de beginners zover zijn kunnen die ook naar een nog te ontwikkelen vervolgcursus lijkt mij; of er moet nu al iemand anders zijn die de "gevorderden" wil onderwijzen. Meldt u zich dan even bij mij?

Ik ben nu bezig om een cursus ROBO Pro voor beginners samen te stellen, gebruikmakend van een eenvoudig

model. Het model heb ik klaar en ik ben bezig de symbolen uit te werken in voorbeeldprogramma's en opdrachten. Het is een eenvoudig model, maar alle mogelijkheden van besturing zitten erin: teller, variabelen, bedieningsveld, onderprogramma's, etc.



Het gaat een interactieve cursus worden waarbij aan de hand van de uitleg van de symbolen er zelf een programma gemaakt mag worden. Daarbij zal er stapsgewijs naartoe worden gewerkt het totale model te besturen. Na afloop van de cursus krijgt men een hand-out waarin alle besproken onderwerpen nogmaals terug te lezen zijn.

De exacte datum en locatie van de cursus is nog niet bekend, maar houd rekening met de eerste helft van volgend jaar, ergens in het midden van het land.

Tot zover de update over de enquête.

South-pointing chariot

model Heinz Jansen; bewerkt door Rob van Baal

NED

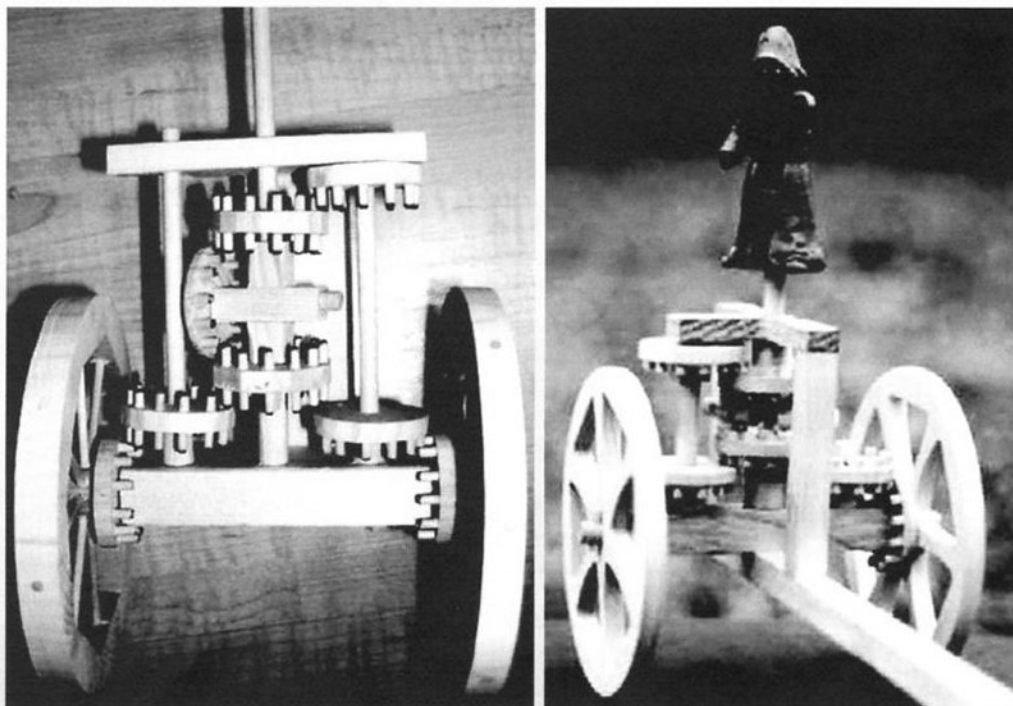
Nog maar kort lid van de fischertechnikclub en al meteen kopij leveren voor het clubblad. Daar wordt de redactie wel blij van! Het model dat Heinz aanlevert is ooit al uitgebreid beschreven door Johan Lankheet in clubblad 1999-3 (naar modelidee van Max Buiting), inclusief een fraaie bouwbeschrijving. Maar een model kan altijd verbeterd worden. Lees het artikel van Heinz over zijn variant van de "South-pointing chariot".

Als nieuw lid van de fischertechnikclub Nederland was ik wat aan het rondneuzen op de website van de club en kwam in het clubblad nr 2 van juni 2001 het model van een zogenaamd "Chinees kompas" tegen. Nooit van gehoord!

(Opmerking van de redactie: Een tekening van het model uit clubblad 1999-3 is nogmaals afgebeeld in clubblad

2001-2). Uit de afbeelding kon ik de werking niet afleiden, maar ik vermoedde dat, gezien de benaming, de uitstekende stok steeds in dezelfde richting zou wijzen, ook als de wagen bochten maakte. Een juist vermoeden zoals enig surfen over internet uitwees.

Volgens Wikipedia heet de wagen "South-pointing chariot" ("Naar het zuiden wijzende triomfwagen"), omdat de Chinezen hem vroeger gebruikten om de zuidelijke richting aan te wijzen, zodat ze na een veldslag weer de weg terug naar huis konden vinden, ook in de mist.



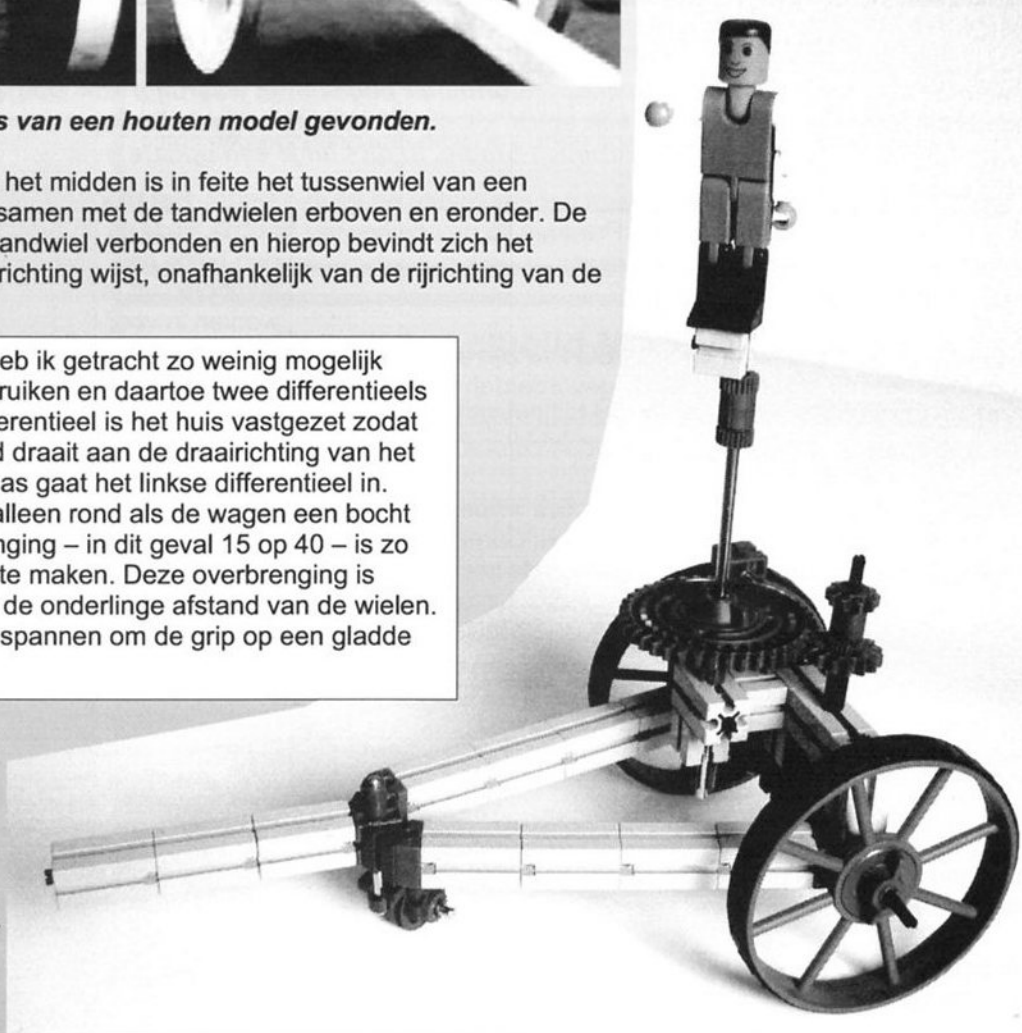
Via Google heb ik enkele foto's van een houten model gevonden.

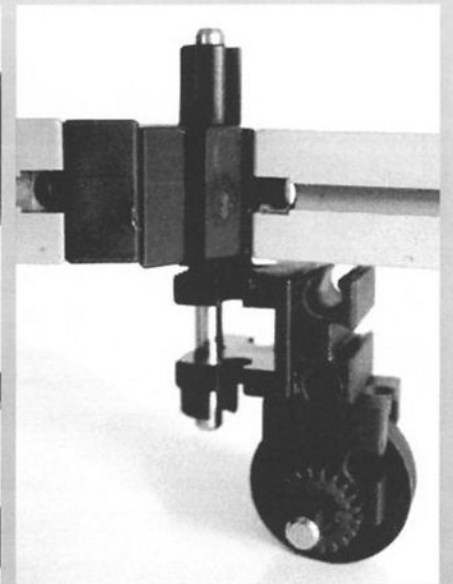
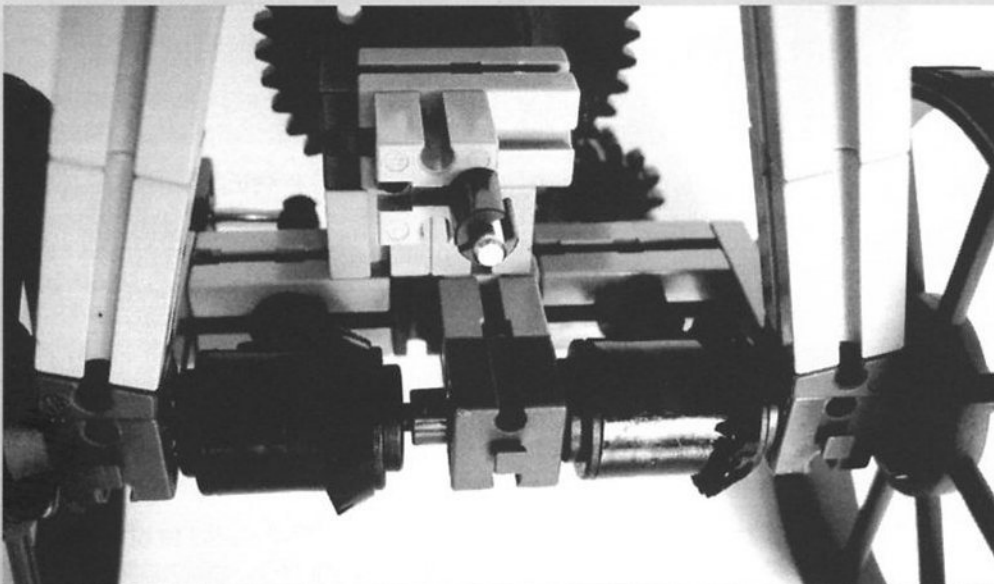
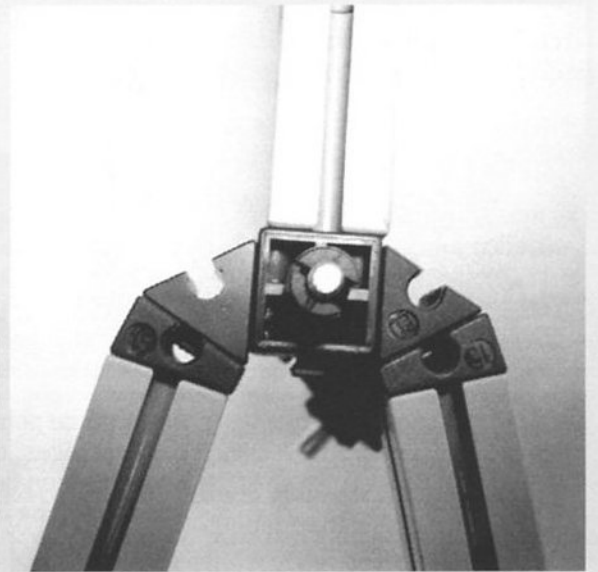
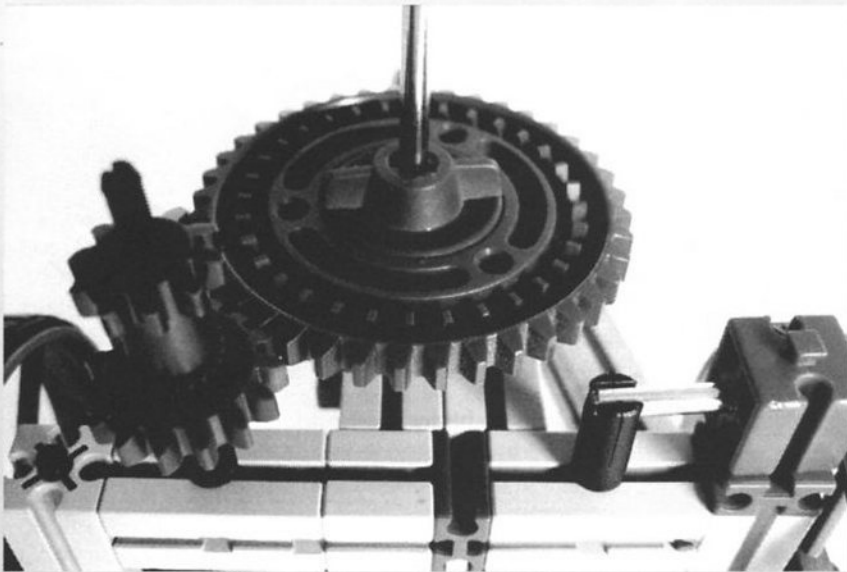
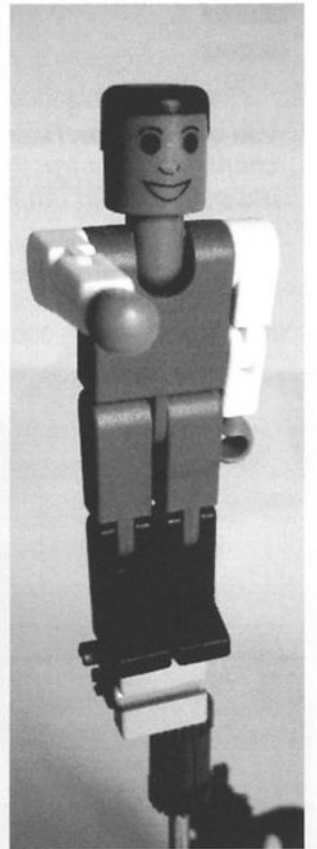
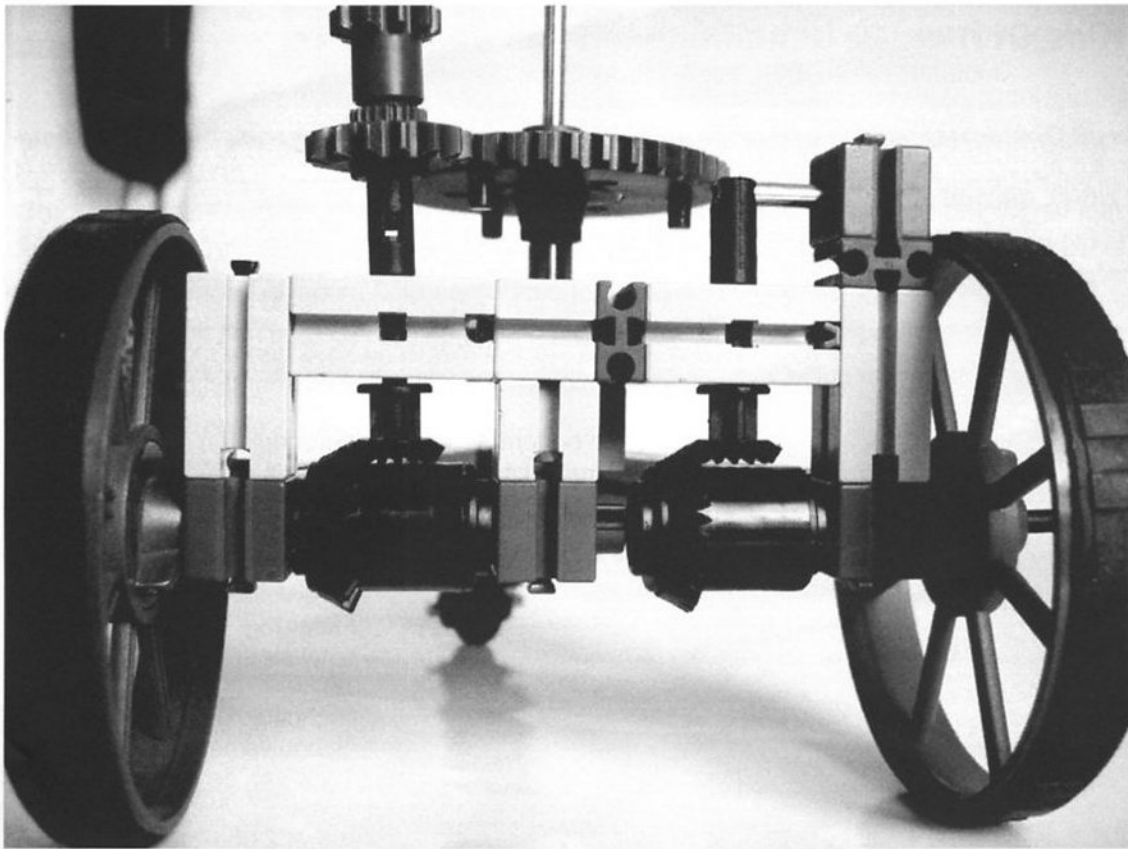
Het verticaal staande tandwiel in het midden is in feite het tussenwiel van een differentieel, dat gevormd wordt samen met de tandwielen erboven en eronder. De middelste verticale as is met dit tandwiel verbonden en hierop bevindt zich het mannetje dat steeds in dezelfde richting wijst, onafhankelijk van de rijrichting van de wagen.

In mijn fischertechnikmodel heb ik getracht zo weinig mogelijk (zichtbare) tandwielen te gebruiken en daartoe twee differentieels gebruikt. Van het rechtse differentieel is het huis vastgezet zodat de uitgaande as tegengesteld draait aan de draairichting van het rechter wiel. Deze uitgaande as gaat het linkse differentieel in. Het huis daarvan draait dan alleen rond als de wagen een bocht maakt. Met de juiste overbrenging – in dit geval 15 op 40 – is zo een "South Pointing Chariot" te maken. Deze overbrenging is afhankelijk van de grootte en de onderlinge afstand van de wielen. Om de wielen zijn rubbers gespannen om de grip op een gladde vloer te verbeteren.

De redactie heeft het model van Heinz nagebouwd in grijs/rode stenen. Op de volgende bladzijde vindt u foto's van alle details van het model. Daarmee moet het eenvoudig na te bouwen zijn.

Veel plezier met bouwen!





Kids Corner: De schuifmannen van Van Haaren

model H.van Haaren, bewerkt door Dave Gabeler

Van de heer Van Haaren uit Oosterbeek krijgt de redactie altijd bijzonder vernuftige mechanische en elektromechanische constructies. En bijzonder kenmerkend van zijn modellen is, dat er toch altijd wel één of meerdere ft-poppetjes in het model zitten, die met het mechaniek mee moeten bewegen. Zo ook bij deze "schuifmannen"!

Hij schrijft hierover: "Dit door mij gemaakte model vertoont enige verwantschap met het gepubliceerde ft-model in het clubblad van september 2001: "De Tik van de molen". Dit werd toen door Jeroen Lankeet ook wel het magische kruis genoemd. Verrassend hoe de blokjes bewegen als je de hendel ronddraait.

De bodem bestaat uit 2 grondplaten (31001) en zijn met elkaar verbonden door 4 stalen asjes 60. Hierop aan beide delen 3 bouwsteentjes 5 plaatsen. Voor de stevigheid van het model kun je nu ook de bouwsteentjes 15 en bouwsteentjes met groef en nok plaatsen. Plaats vervolgens de statica hoekspanten 60 (2 keer met een veernokje) en de resterende bouwsteentjes 15.

Maak nu de schuifblokken met in het midden een bouwsteen 30 met gat en plaats in drie van de vier gleuven een stalen asje 50. Werk de schuifblokken af met 2 hoeksteentjes 60.

De hendel (hieronder) bestaat uit 2 I-spanten 120. De plateau-tjes (de tandwielen) met de poppetjes zitten met asjes 30 aan de hendel vast.



Als je nu de schuifblokken op hun plaats legt en hierop de hendel met de plateau-tjes, dan kun je de hendel al ronddraaien en zie je hoe de schuifblokken heen en weer gaan... en als je de poppetjes nog plaatst, dan lijkt het net of ze om elkaar heen draaien.



De tandwielen zitten nog extra vast met een klemasje 20 (en dit past maar net).



Let wel op dat alles voldoende speelruimte heeft om soepel te draaien. Veel plezier met het bouwen!

Bruggertank M48 met schaarbrug

model Peter Damen; bewerkt Rob van Baal

Bruggertank Biber (Leopard 1) met over elkaar heen schuivende brugdelen

Op een opendag van de Genie in Vught heb ik ca. 20 jaar terug mijn eerste bruggertank in werking gezien: de Brückenlegepanzer Biber, gebouwd op een Leopard-1-tank. Dit moderne type bruggertank kan 2 over elkaar heen schuivende brugdelen aan elkaar koppelen en over een waterpartij leggen. Dit moderne type bruggertank is in het veld minder kwetsbaar dan het oudere type met een schaarbrug en kan binnen 2 tot 3 minuten een hindernis of watergang van 20m breed overbruggen. Wanneer de brug volledig is uitgeschoven is de bruggertank net in evenwicht zodat één man de bruggertank min of meer op- en neer kan laten wippen tot dat deze een vast oplegpunt heeft aan de overzijde.

Dit maakte toen veel indruk op mij. Enkele jaren terug is dit type bruggertank door het leger ingezet om krakers van het bezette Fort Pannerden te verwijderen. Dit kwam toen uitgebreid op tv: het professionele Nederlandse leger tegenover de krakers... de helden!

De Brückenlegepanzer Biber met over elkaar schuivende brugdelen is ca. 20 jaar in mijn hoofd blijven zitten totdat ik in 2005 het Marshall museum bezocht.



Bron: www.panzer-modell.de

Bruggertank Biber met over elkaar schuivende brugdelen.

Inspiratie in Marshall-Museum

Op 20 februari 2005 heb ik het Marshall Museum in Zwijndrecht bezocht. Dit museum is tegenwoordig ondergebracht in het Nationaal Oorlogs- en Verzetsmuseum te Overloon (Liberty Park). Hier wordt de imposante Jaap-de-Groot collectie gepresenteerd waarbij ook de Red Ball Highway centraal staat. Dat was de naam voor het Amerikaanse logistieke systeem waarmee de fronttroepen werden bevoorrad tijdens hun opmars in Frankrijk. Het getoonde materieel verkeert in topconditie en staat erbij als nieuw. Dat is niet zo verwonderlijk, want bijna al die voertuigen zijn tot het laatste boutje uit elkaar geweest, weer opgebouwd en rijklaar gemaakt! In het Marshall museum stond de imposante *bruggertank M48 met schaarbrug*.

Bruggertank op M48 tankchassis (TM-5-5420-203-14) met schaarbrug

In het Marshall museum stond dus de imposante bruggertank van het schaarbruggertank type. Deze in nieuwstaat terug gebrachte Amerikaanse bruggertank op een M48-chassis heeft een 30 liter V-12 kopklepper benzinemotor

Continental AV-1790-8 met een vermogen van 825 pk. De topsnelheid bedraagt 48 km/u. Het gewicht bedraagt 42 ton leeg, en 56 ton met schaarbrug. De schaarbruggertank is ondermeer gebruikt in Korea in de jaren '60. Doordat de schaarbrug zich hoog boven het maaiveld "open schaar" is deze echter in wijde omtrek –en dus ook voor de vijand- zeer goed zichtbaar en daardoor relatief kwetsbaar.



Bron: www.panzer-modell.de

Bruggertank M48 met schaarbrug.

fischertechnik bruglegger-tank M48 met schaarbrug

Ik heb geprobeerd deze bruglegger-tank M48 met schaarbrug met fischertechnik na te bouwen. Via Google was het buitengewoon eenvoudig binnen 3 minuten een zeer gedetailleerde technische handleiding te downloaden. Vervolgens ben ik aan de gang gegaan. De grote optredende krachten, alsmede de beperkingen van bepaalde fischertechnik-onderdelen zijn het grootste struikelblok geweest bij de bouw van dit model.

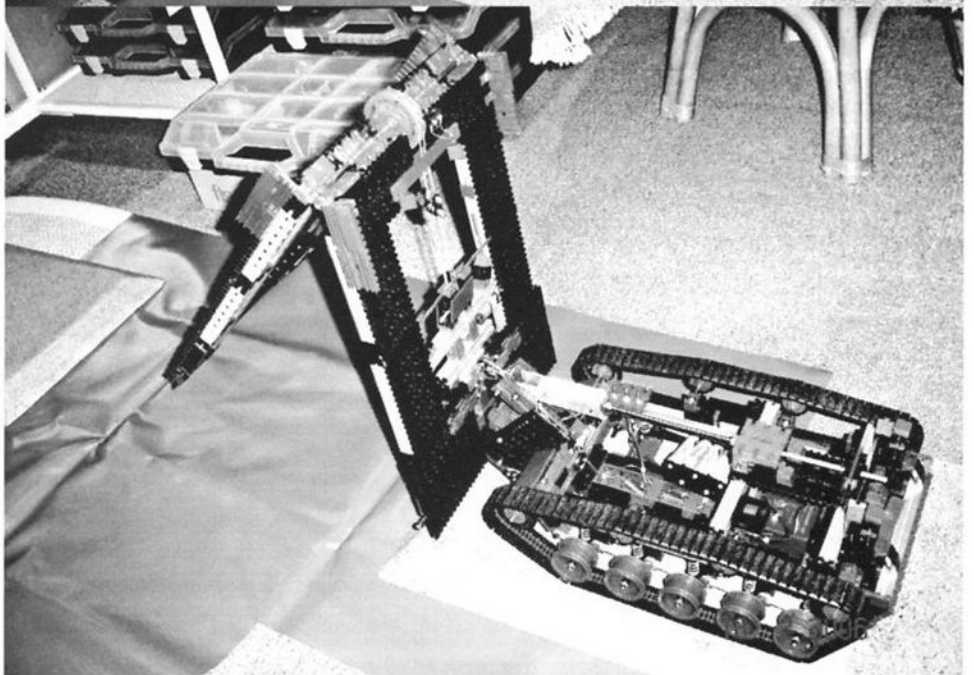
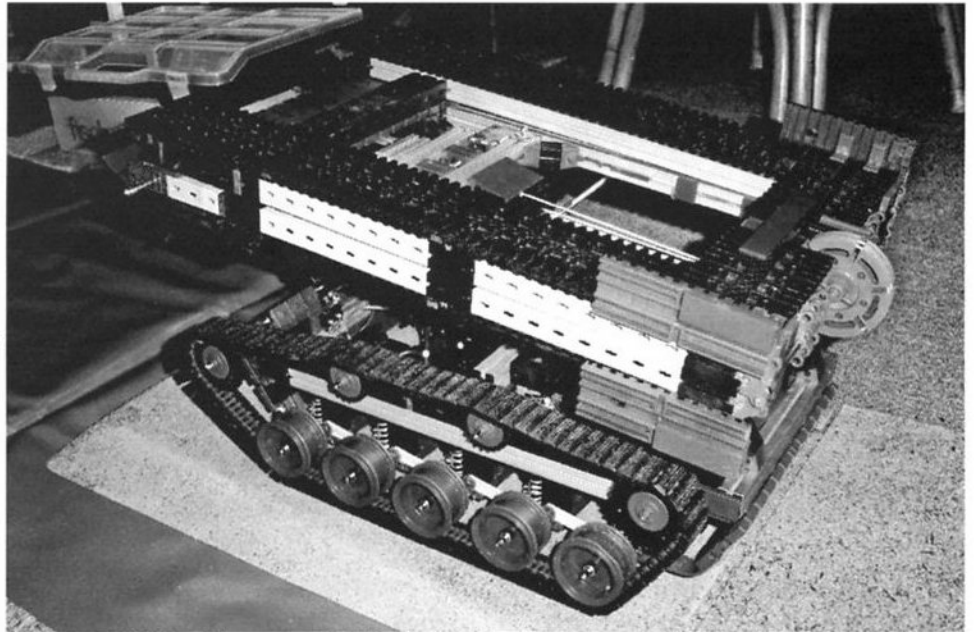
Rij-aandrijving

Voor de rij-aandrijving van de tank heb originele fischertechnik powermotoren gebruikt. Voor het goed kunnen sturen van de tank via differentiëlen heb ik bewust een powermotor met een geringer toerental gebruikt. Dit ook in verband met de optredende rupsbandwrijving en de beperkte sterkte van de fischertechnik kettingschakels en de differentieeltandwielletjes. Vanwege deze grote krachten zijn roestvrijstalen aandrijfassen met kogellagering (in een wormmoer-35973) absoluut noodzakelijk gebleken.

Vanwege het grote eigen gewicht van de tank heb ik in plaats van de originele fischertechnik blauw/zwarte drukveren, stijvere staalveren gebruikt welke goed passen op de eindstukken van de standaard fischertechnik veren.

Afstempeling tank

Voor de afstempeling van de tank gebruik ik een laadschop die via een compacte Conrad/Modelcraft Getriebemotor 12V/1:231 (bestelnr. 234350) met een toerental van 26 omwentelingen per minuut op de bodem wordt gezet. Deze motor heeft een diameter van iets meer dan 15 mm en een lengte van 55mm, en is hierdoor goed in te bouwen. De transmissiemotor met een hoog koppel drijft via een kogellagering een RVS M4 draadeinde aan. Om de krachten op het schroefdraad goed verdeeld over te dragen, heb ik als "moer" een circa 20mm lange M4 slotplaatcilindermoer gebruikt. Deze heeft een uitwendige diameter van 5 mm en is goed vast te zetten in een uitgeboorde fischertechnik bouwsteen. Het RVS M4 draadeinde past goed in een 4,5mm messing buis zodat een ander redelijk lijkt op een hydrauliekcilinder zoals in werkelijkheid is toegepast.



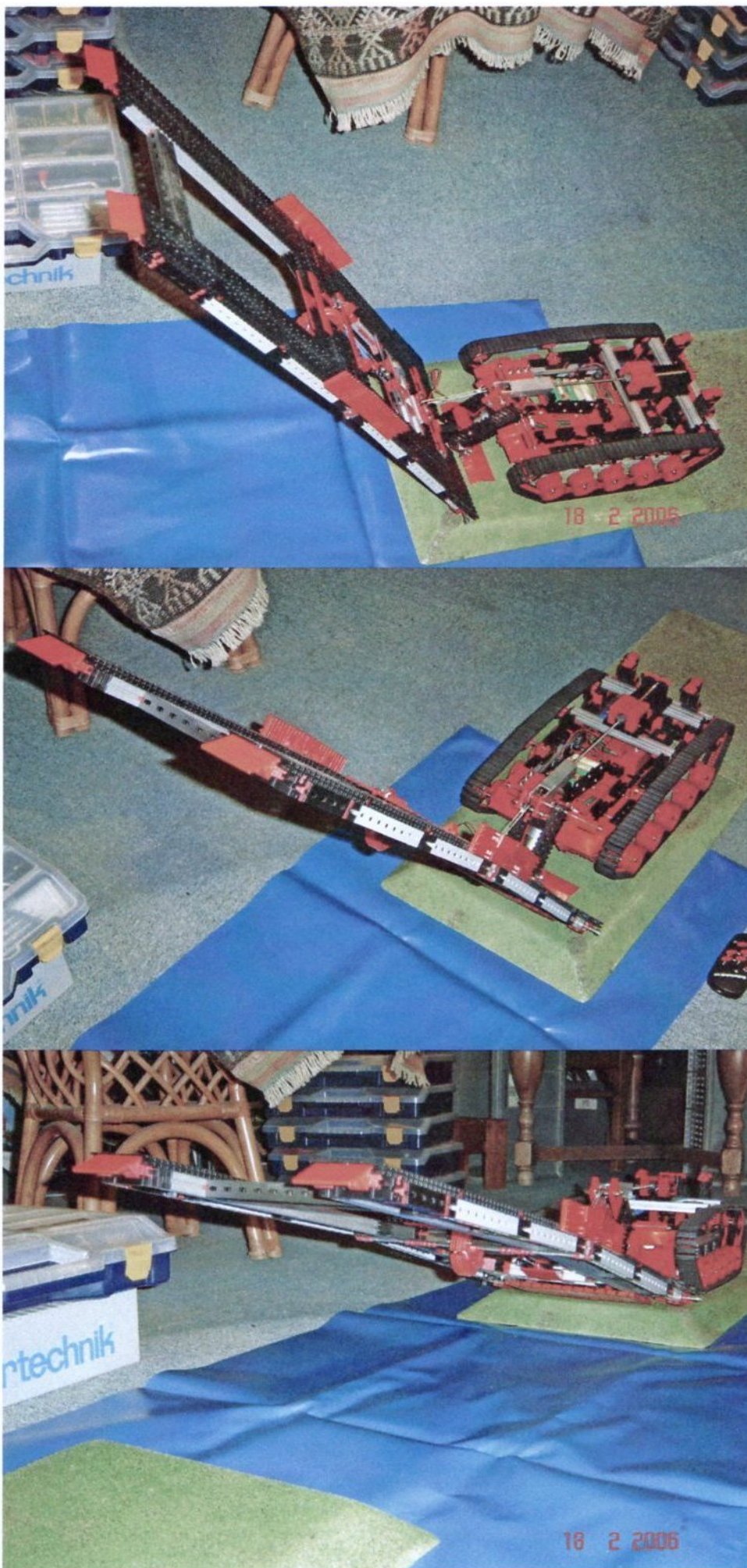
Aandrijving van de tussengiek

Voor de aandrijving van de tussengiek gebruik ik een Conrad transmissiepo-wermotor Igaraschi 1:312 (33G). Deze heeft een zeer gering toerental en is sterk genoeg om de grote optredende trekkrachten via een kabellier op te kunnen nemen. In werkelijkheid wordt ook hiervoor een hydrauliekcilinder gebruikt.

Schaarbrug

De schaarbrug heeft een totale over-spanning van circa 80cm. Voor het openscharen van de brug gebruik ik wederom een kleine Conrad/ Modelcraft Getriebemotor 12V/1:231 met een toerental van 26 omwentelingen per minuut. Deze drijft hier via een fischertechnik tandwiel Z10 het kogel gelagerde RVS M4 draadeinde aan. Ook hier als "moer" een circa 20mm lange M4 slotplaatcilindermoer. Deze heb ik hier vast gesoldeerd in een 5,5 mm messing buis zodat ook deze aandrijving lijkt op een hydrauliekcilinder. Deze trekt vervolgens 2 staalkabels aan om de brug open te scharen. De 2 kabels lopen in werkelijkheid via een "klotoïde"-vormige dubbele kabel-schijf (klotoïde = cirkel waarbij de straal verloopt) van het ene naar het andere schaarbrugdeel. fischertechnik heeft een dergelijk frappant onderdeel niet, zodat ik hiervoor 2 gekoppelde standaard draaischijven-60 (31019) heb gebruikt.

Nadat de fischertechnik bruglegger-tank de brug als een schaar heeft uit-gestrekt en heeft neergelegd op de overzijde van de watergang, kan de tank er vervolgens zelf overheen rijden. In verband met het eigen gewicht, de optredende krachten, momenten en vervormingen, is het met fischertechnik helaas niet mogelijk de schaarbrug aan de andere oeverzijde opnieuw te laten oppakken. In werkelijkheid kan dit natuurlijk wel. Ondanks het gebruik van standaard fischertechnik alumi-numprofielen heb ik noodzakelijkerwijs toch een aantal zaken met 2-componentenlijm moeten vastlijmen om een voldoende stevige en stijve constructie te verkrijgen. Ik zit hierbij echt op de grens van het toelaatbare wat met fischertechnik mogelijk is! Met het zwaardere doch sterkere en stijvere Meccano zal het 2-zijdig kunnen oppakken wellicht mogelijk zijn. Ik heb echter nog nergens een brugleg-gertank van Meccano gezien.



In werkelijkheid is overigens de doorbuiging van de schaarbrug ook aanzienlijk wanneer er overheen wordt gereden. Ook bij de moderne Brückenlegepanzer Biber, met over elkaar schuivende bruggdelen, is de doorbuiging relatief groot. In het huidige Marshall Museum te Overloon en bij sommige open dagen van de genie is dit goed te zien.

Jurgen Warwel uit Stuttgart heeft maart 2007 de Brückenlegepanzer Biber met over elkaar schuivende bruggdelen in fischertechnik nagebouwd.

Informatie op het internet

De M48 Brugleggetank:

- ftCommunity / Bilderpool / Modelle / Scale-Modelle / Brückenlegepanzer Biber M1:13
- http://www.ftcommunity.de/categories.php?cat_id=820

De Brückenlegepanzer Biber:

- ftCommunity / Bilderpool / Modelle / Kettenfahrzeuge / Bridge Tank
- http://www.ftcommunity.de/categories.php?cat_id=486





model Kaiser-Wilhelm brug

model A. Pettera; bewerkt door Rob van Baal

Vanuit het Duitse Stuttgart ontvangt de redactie van de heer A. Pettera, met grote regelmaat zeer interessante modellen. Deze maal een fraai model van de Kaiser-Wilhelm-Brücke in Wilhelmshaven. Op de foto's zijn feitelijk twee modelvarianten te zien: Eerst had de heer Pettera alleen één helft nagebouwd en ons daar foto's van gestuurd; maar later kwamen ook nog foto's op de redactie binnen van een kleiner model waar ook de andere helft van gebouwd was. De brug is daardoor uiteindelijk als compleet model te aanschouwen.



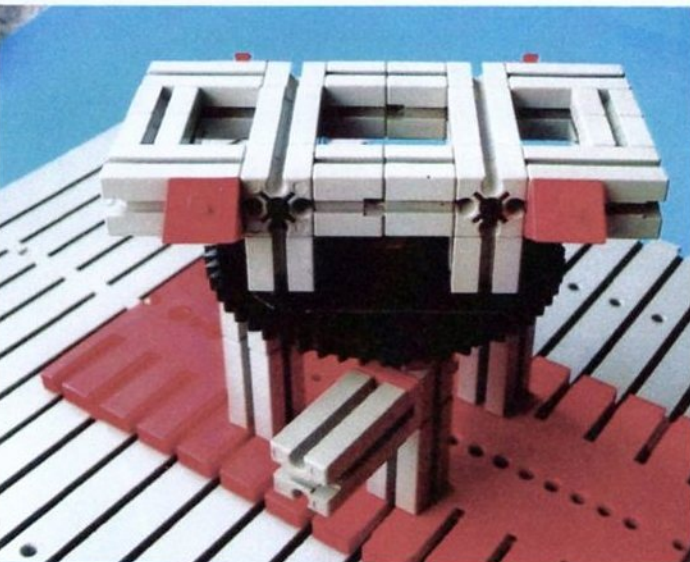
De Kaiser-Wilhelm-Brücke in volle glorie!

Hallo fischervrienden. Eigenlijk wilde ik helemaal geen beschrijving van dit model maken, maar toen ik in het clubblad 2007-3 het zeer interessante en zeer fraaie brugmodel van Rob Volkeri zag staan, ben ik toch gaan twijfelen. Uiteindelijk heb ik toch ook mijn brug als model voor het clubblad aangeboden omdat deze feitelijk een heel andere constructie heeft.

De aanleiding voor mijn brugmodel was het verschijnen in augustus 2007 van een Duitse postzegel in de "Bruggen" serie, van de 100 jarige Kaiser-Wilhelm-Brücke. Dat inspireerde mij om dit model qua functies en uiterlijk zoveel mogelijk te gaan nabouwen. Vanwege de grootte van de brug, heb ik het model niet volledig op schaal nagebouwd. Toch werd het model bij mij al snel 80 cm breed vanwege de brugdelen links en rechts van de staander.

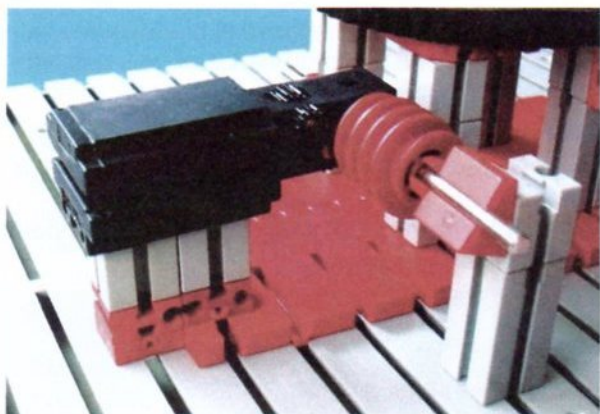


De postzegel die voor de inspiratie zorgde.

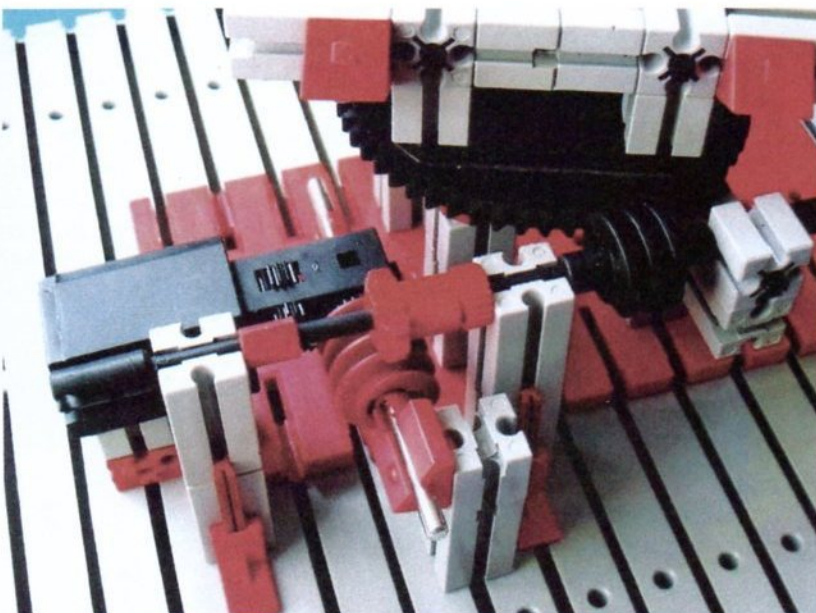


De opbouw van de brugstaander.

Op mijn foto's is de essentie van de constructie van de brug goed te herkennen. Bijzondere aandacht is er voor de aandrijving van de draaibrug. Aangezien er een grote hoeveelheid massa in beweging gezet moet worden (in ieder geval in Wilhelmshaven...), moet de brug erg langzaam draaien. Dit heb ik in mijn model opgelost door twee wormwielen in de aandrijving op te nemen. Deze oplossing heb ik ook toegepast bij de aandrijving van de slagbomen.



Detail van de motoropbouw.



Dubbele wormwielen drijven de brug aan.

De eindpunten van het draaibereik van de brug worden bestuurd met minischakelaars die met een diode zijn gezekeerd. De bouwstenen waartussen de schakelaars geplaatst zijn, zijn verschuifbaar in het model aangebracht waardoor het sluitpunt heel precies ingesteld kan worden.

Op het besturingspaneel zijn de hoofd aan/uit schakelaar en poolomkeerschakelaar voor het openen en sluiten van de brug en slagbomen te zien.

De besturing van het verkeerslicht voor de boten heb ik geschakeld met de minischakelaars die het draaien van de brug regelen: brug open geeft groen; brug dicht geeft rood. Daarmee ontstaat een visueel correct beeld van de verkeerslichten.

Ik had graag nog een tweede brughelft gemaakt om het imposante model compleet te maken. Mocht iemand mijn model nabouwen en ook het andere deel erbij, dan zou ik daar over geïnformeerd willen worden en er een foto van ontvangen.

Veel plezier met bouwen en vele lieve groeten uit Stuttgart.

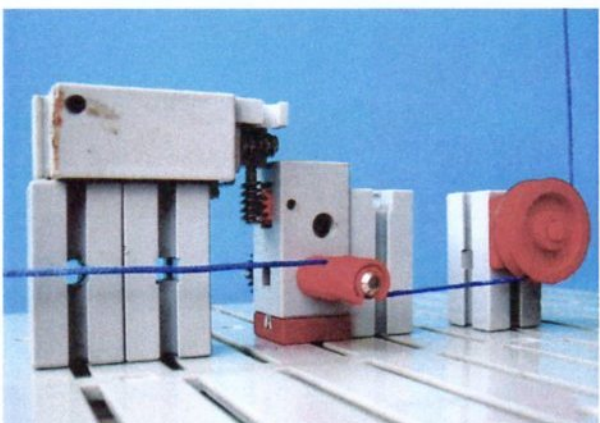
A.Pettera.



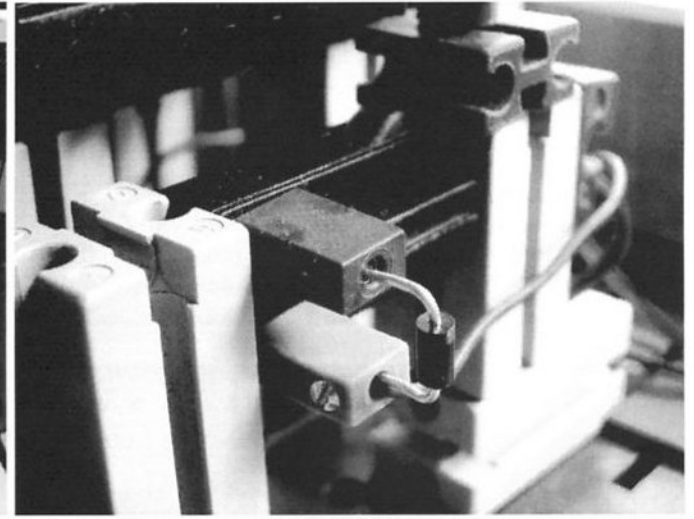
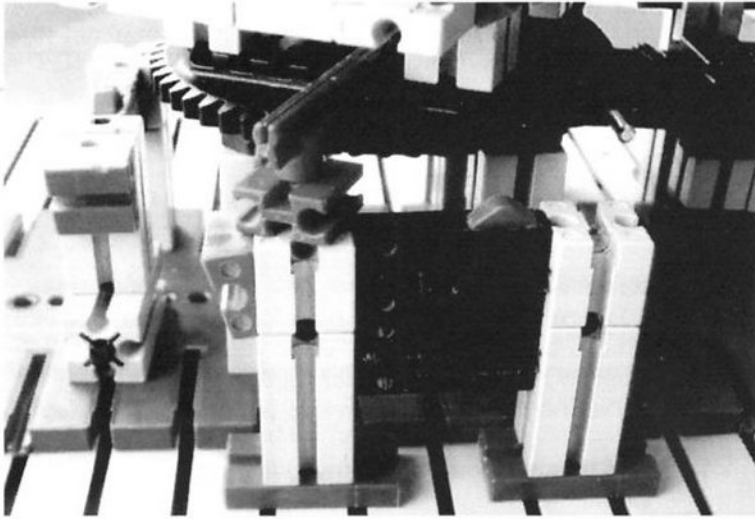
De brug is geopend. Groen licht voor de schepen.



De brug is gesloten. Rood licht voor de schepen.



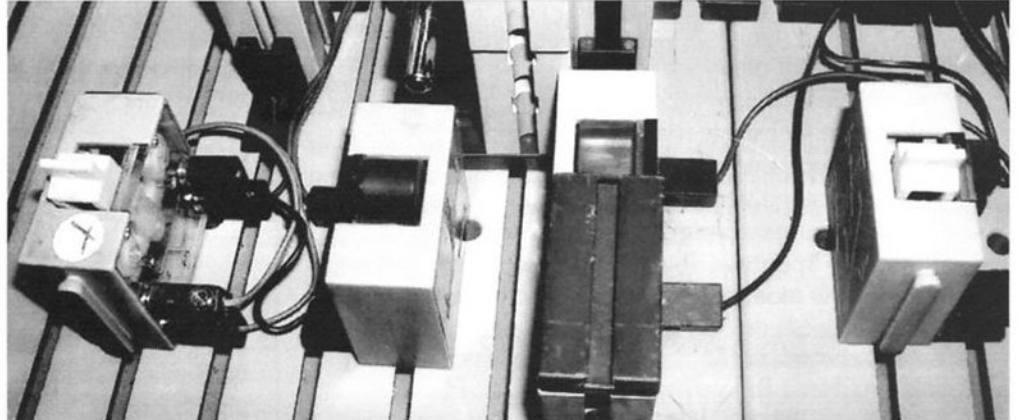
Aandrijving van de slagbomen.



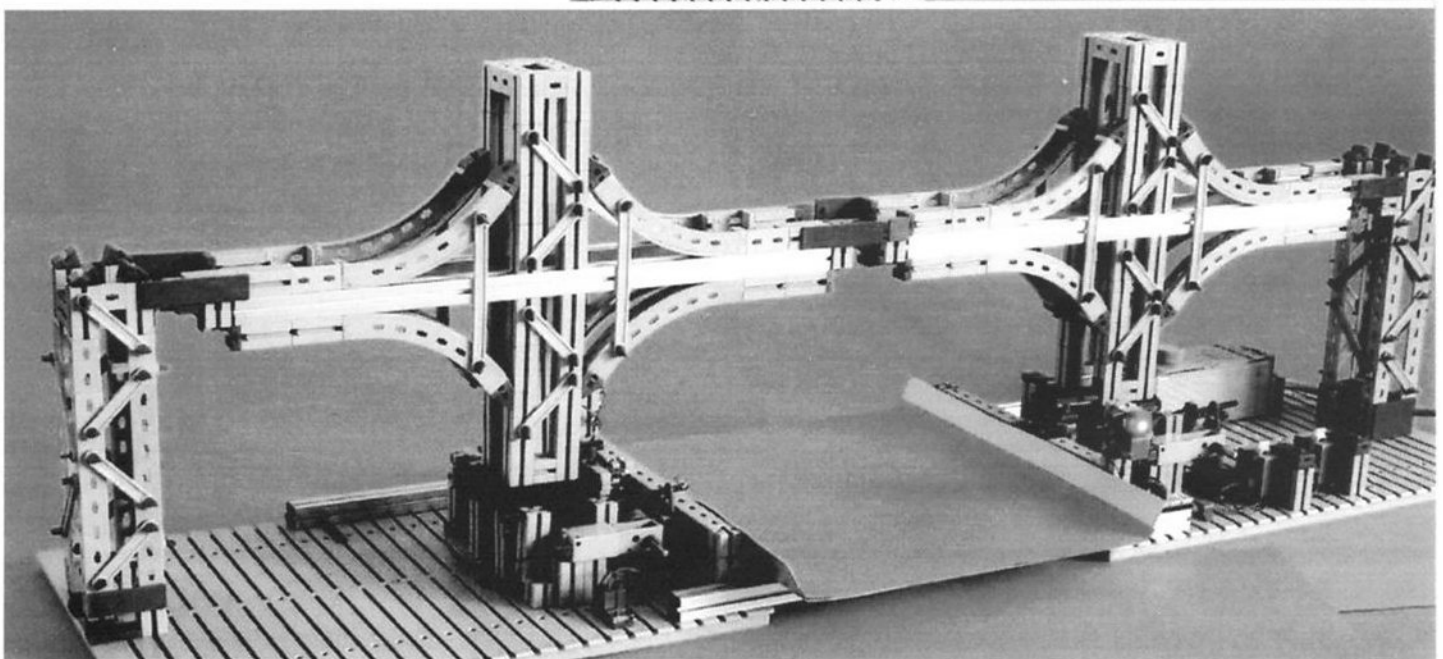
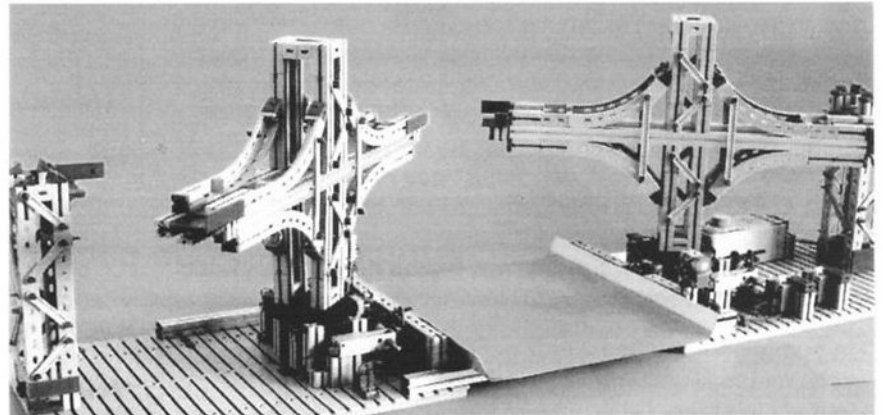
Boven: De schakelaars voor de bediening van de slagbomen en de brugdraaiing. De rode bouwplaat 90x180 worden met 8 veernokjes vastgezet en houden daarmee de twee grote grijze bouwplaten bij elkaar.

Rechtsboven: Schakelaar met diode voor besturing van de gesloten brug.

Rechts: Besturingspaneel. Links de schakelaars voor de slagbomen; rechts die voor de brugdraaiing.



De foto's hiernaast/onder zijn later op de redactie binnengekomen en tonen de brug met twee draaiende delen. Deze delen zijn echter wel een stuk kleiner dan die in het oorspronkelijke model.



De Clubbibliotheek

deel 10: Het antwoord op een overmoedige vraag van het bestuur

door At van Tuyl



Onlangs kreeg ik twee vragen van de redactie voorgelegd, bij monde (E-mail) van Rob van Baal.

Vraag 1. Heb je nog iets te melden of te vragen ten aanzien van "Onze" bibliotheek?

Vraag 2. Als we in Middelburg een clubdag hebben gehouden dan moet dat ook in Assen mogelijk zijn toch, daar woon ik namelijk.

Laat ik met vraag 2 beginnen dan is vraag 1 ook meteen opgelost.

Waarom zou een geschikte locatie in Assen moeten voldoen? Ik heb natuurlijk wel een beeld van onze clubdagen en wat daarvoor nodig is:

- Redelijk veel oppervlakte en vooral hoogte.
- Voldoende stopcontacten en verlichting.
- Horeca voorzieningen.
- Op loop afstand van het station.
- Voldoende parkeerruimte vooral ook dichtbij.
- Er moeten spontaan veel mensen voorbij komen en...
- het gebouw moet ook enige uitstraling hebben.

Aan al deze voorwaarden moet de betreffende locatie eigenlijk voldoen. Om ook in Assen zo'n locatie te vinden gaat wel enige tijd mee heen.

Dan moeten er voldoende reclame en publicaties uitgezet worden; hoe maak ik beheerders, instanties zoals gemeente en radio en TV enthousiast? Hoe vertel ik en maak ik duidelijk wat ons bezielden bezig houdt?

Zo ontstond het volgende idee waarvoor de medewerking van de 300 leden gevraagd wordt:

Onlangs was de vraag wat te doen met de bibliotheek. Het toverwoord was DIGITAAL. Als we als club naast de prachtige borden die we nu hebben eens een aantal fotoboeken en of films digitaal zouden opslaan zodat we deze kunnen laten zien als we op pad gaan met vraag 1.

Er zijn tegenwoordig vele eenvoudige maar zeer doeltreffende programma's om dit te verwezenlijken. Dus stuur uw foto's recent of uit het verleden per stuk of in een album, met film of video opnames naar de bibliotheek zodat ook die waardevolle gegevens bewaard en gebruikt kunnen worden.

Voor hetzelfde doel zoude we een klein pakketje oergrijze stenen kunnen samenstellen om bij bezoeken aan sponsors of zaalbeheerders als visitekaartje af te geven.

Antwoorden.

Op vraag 1: Zie bovenstaande;

Op vraag 2: Met de nodige aan te leveren foto's etc. zullen we de komende tijd op pad gaan en melden als er zich in Assen een mogelijkheid voordoet.

Met ft groet.

Uw gegevens "bibliotheek" beheerder.

At. van Tuyl

fischertechnik tip - De poolomkeerschakelaar

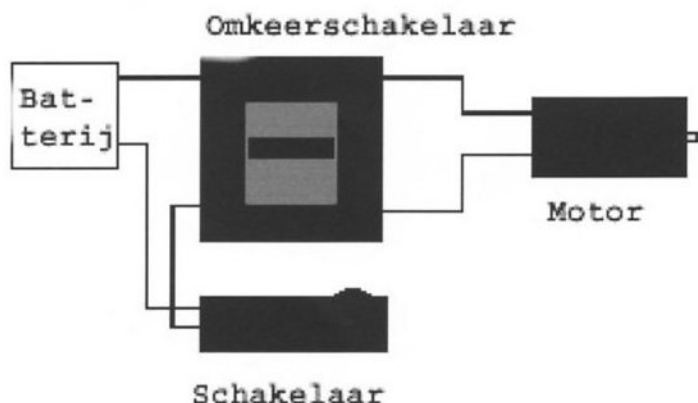
GER

bron: Markus Pütter; bewerkt door Kees de Weerd

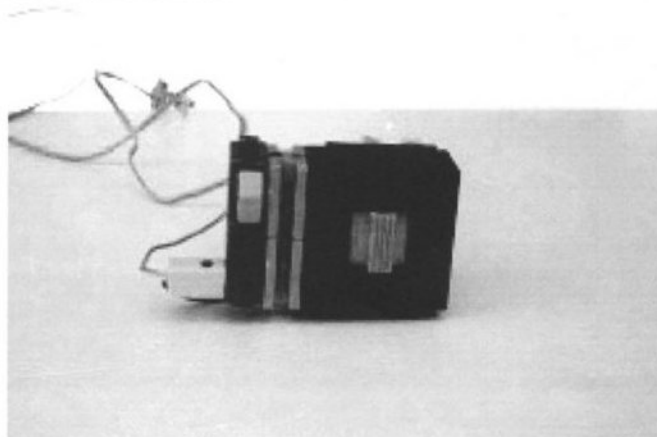
In sommige modellen wordt gebruik gemaakt van omkeerschakelaars (artikel 36708). Helaas kan het voorkomen dat de schakelaar te ver wordt doorgeschoven waardoor de motor plotseling in de omgekeerde richting gaat draaien in plaats van stil te staan. Dit probleem kan worden opgelost door gebruik te maken van een extra mini-schakelaar (artikel 37783).

Met behulp van de schakeling die is weergegeven in de figuur linksonder, is het mogelijk om rustig van draairichting te veranderen als de schakelaar is uitgeschakeld. Zodra de schakelaar is ingeschakeld, gaat de motor weer draaien.

Kijk voor meer tips op de site van Markus Pütter: <http://www.fischertechnik-fans.de>



Tekening van de schakeling



De uiteindelijke schakeling

Leven naast de digitale snelweg

door Dave Gabeler

Als u dit leest, dan heeft u ook vast wel in het vorige clubblad gelezen dat we druk zijn met de nieuwe website van de fischertechnikclub Nederland. Het heeft de nodige tijd en moeite gekost maar het begint er behoorlijk op te lijken: een internetsite die meedoet met allerlei moderne technieken van de eenentwintigste eeuw én niet één beheerder maar nu al het dubbele; en dat kunnen er nog veel meer worden... En waarom? Om u te voorzien van de nieuwste nieuwtjes en de laatste ontwikkelingen over de club en natuurlijk fischernieuws, maar ook als bron van informatie uit het verleden.

Wat er afgelopen kwartaal is gebeurd, is dat we de vorige website nog niet aan de kant hebben geschoven, maar op een andere plek op het internet zijn begonnen met de nieuwe website. Als u het bekende adres www.fischertechnikclub.nl in uw internet browser intikt, dan wordt u automatisch doorverwezen naar het tijdelijke adres en vindt u hier de nieuwe website in volle glorie. Wilt u nog even een kijkje nemen op de oude site, dan kan dit nu ook nog, maar deze zal te zijner tijd worden afgesloten.



Naar de oude Nederlandse site via de speciale link.

Zonder u te vermoeien met website termen als templates en cascading style sheets, toch even het volgende: De internetsite is nu gebouwd rondom Joomla! 1.0.15, maar aan de horizon staat al een nieuwe versie te wachten; nog mooier, maar ook belangrijk: met ondersteuning voor meerdere talen. Toekomstmuziek, want de eerst volgende actie is het verhuizen van de nieuwe website naar het oorspronkelijke webadres zodat de nieuwe site "standaard" opkomt als u ons webadres intikt.

Wat er is gebeurd, nadat de nieuwe website actief werd, is dat we veel informatie hebben geplaatst en min of meer een structuur hebben bedacht hoe we alle gegevens willen opslaan en makkelijk terugvindbaar kunnen maken. En als dat niet helemaal is gelukt dan is er gelukkig ook nog een zoekfunctie op de website, waarmee dat ene leuke modelletje of die foto weer kan worden teruggevonden! Ook is er een fotogalerie toegevoegd met een legio aan foto's van modellen en clubdagen en meest recent zijn nu zelfs diverse video's te bekijken via de website... Natuurlijk ontbreekt de bijgewerkte agenda niet en het laatste nieuws staat altijd voorop op de homepage. Blijft u vooral de website regelmatig bezoeken, dan bent u altijd op de hoogte.

Contact

En er is nog meer gebeurd. De meeste e-mail adressen van de fischertechnikclub zijn uit de lucht gehaald. Dit is

gedaan omdat er veel, heel erg veel, ongewenste e-mail naar deze adressen werd verstuurd, en we zouden een complete apotheek kunnen beginnen met alle pillen die tegen bodemprijzen werden aangeboden. Als alternatief zijn er op de website nu zogenaamde contactpagina's gemaakt, waarmee men toch een berichtje kan versturen naar een clubfunctionaris, maar tegelijkertijd het e-mailadres verborgen houden voor wie de site bezoekt. Deze methode voorkomt dat we elke avond worden overstelpt met de zogenaamde "spam"-berichten.

Aanbiedingen

Er is ook serieuze e-mail en het lijkt inmiddels wel tijd te worden voor wat spelregels op het internet, met name over het te koop aanbieden van partijen fischertechnik en het verstrekken van informatie aan derden. De aanbiedingen die op verzoek rondgestuurd worden zijn vrijwel altijd aanbiedingen van mensen die een partijtje op zolder hebben gevonden of hun hobby beëindigen en dan bij ons terecht komen. Maar met aanbiedingen die al op Marktplaats en dergelijke staan ligt dat iets anders. Als iets al elders te koop staat dan is het niet exclusief voor de leden van de club en zou het niet aan de leden rondgemaild moeten worden. Je mag van belangstellende leden verwachten dat ze zelf met enige regelmaat op eBay of Marktplaats rondsnuffelen. Ook voor het verstrekken van bouwvoorbeelden en modelboeken aan niet-clubleden zullen we misschien wat terughoudend moeten zijn. In ieder geval stof te nadenken en samen met het bestuur tot wat richtlijnen komen.



De zoekfunctie zoekt ook door de fotogalerij. Handig als u een specifieke foto zoekt!

Voor nu: de fischertechnikclub zit goed op de digitale snelweg. We hebben nog veel te doen maar we hebben er zin in... en we houden u natuurlijk op de hoogte.

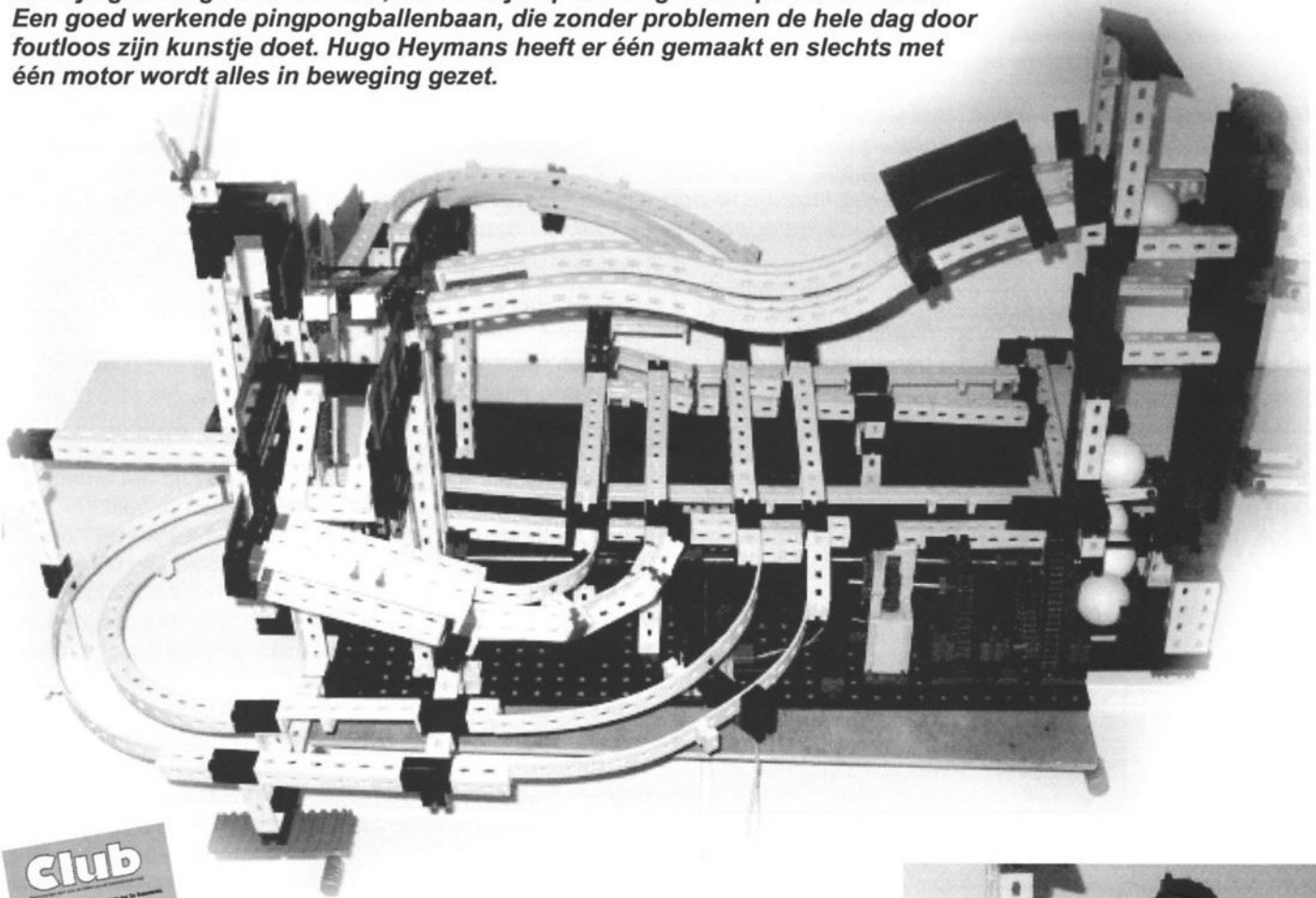


BEL

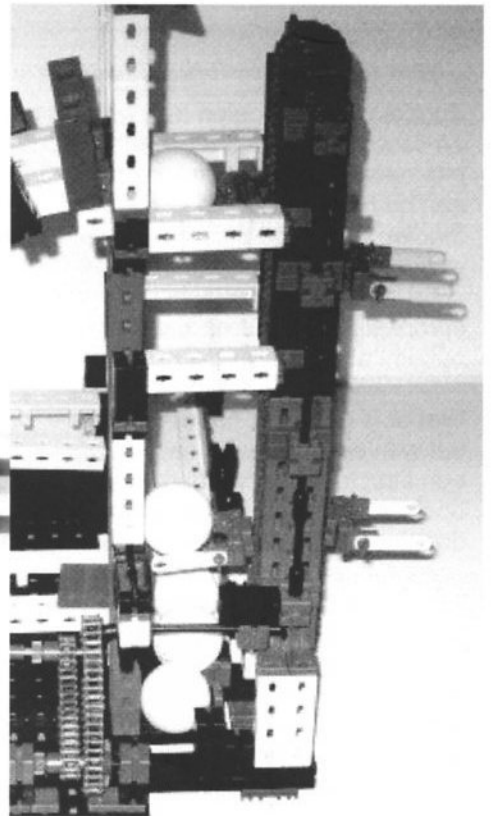
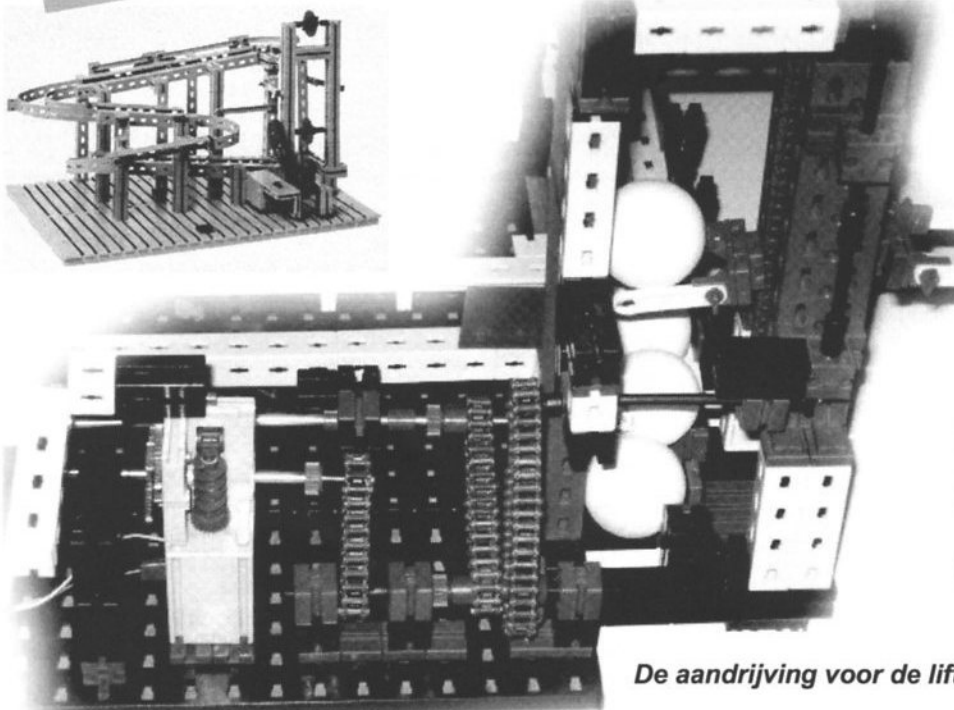
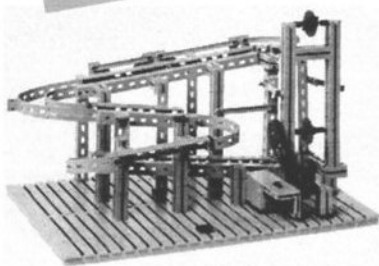
De Pingpongballenbaan

Model van Hugo Heymans - België, bewerkt door Dave Gabeler

Het zijn geweldige constructies, en het blijft op clubdagen een publiekstrekker: Een goed werkende pingpongballenbaan, die zonder problemen de hele dag door foutloos zijn kunstje doet. Hugo Heymans heeft er één gemaakt en slechts met één motor wordt alles in beweging gezet.



Ooit stond er in de Club (*het mededelingen blad voor de leden van de fischertechnik-club*) uit 1974 een model van een ballenbaan. Dit bracht mij op het idee op twee verschillende banen een balletje te laten toekomen in een lift en alles moest met één motor gaan.



De aandrijving voor de lift én de schuif.

Bij de bouw stuitte ik direct op problemen met de lift: deze draaide te snel, en de balletjes vlogen er steeds uit. De schuif, die de balletjes naar links of naar rechts afvoert, gaf ook een probleem als de lift te snel draaide, de ballen vlogen overal er uit.

Links: De balletjeslift

Onder: Het schuifmechanisme, aangedreven door dezelfde motor die de lift ook aandrijft.

Na veel proberen kwam ik op deze aandrijving uit. En hier kwam de goede oude motor van pas. Bij mij thuis heeft het model al enkele uren gewerkt zonder dat er een balletje uitvliegt. Belangrijk is dat bochten goed evenwijdig zijn, de afstand moet overal gelijk zijn.

Filmpje kijken ?

U kunt mijn pingpongbaan zien op adres:

<http://nl.youtube.com/hugoray1>

Filmpje zit onder mechanica!

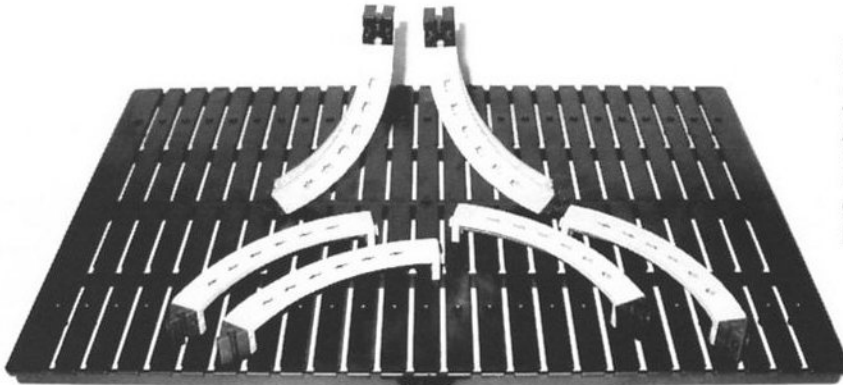


VOOR AAN ZICHT

De vliegtuigmolen

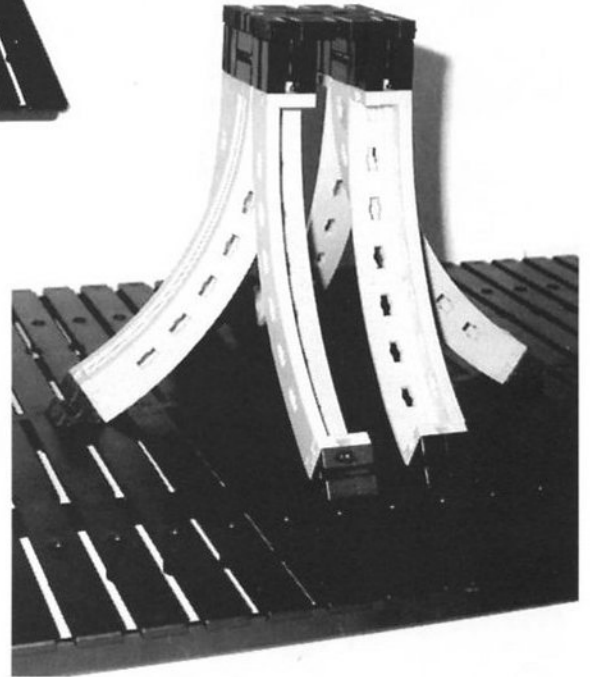
model: Walther Eigeman; bewerkt door Dave Gabeler

Het is altijd een leuk om te zien hoe een molen wordt rondgedraaid door de aandrijving van twee fischertechnik vliegtuigjes. Met twee mini-motoren en de bijbehorende propellers kun je prima dit model nabouwen en er is voldoende ruimte voor eigen inbreng.



Een creatieve voet

De voet van de molen is erg inventief gevonden. In plaats van een rechte constructie is hier gekozen voor statica boogstukken, die met hoeksteen 60 op een grote grondplaat zijn bevestigd en eindigen in bouwstenen 15 met grondplaat 45x45.

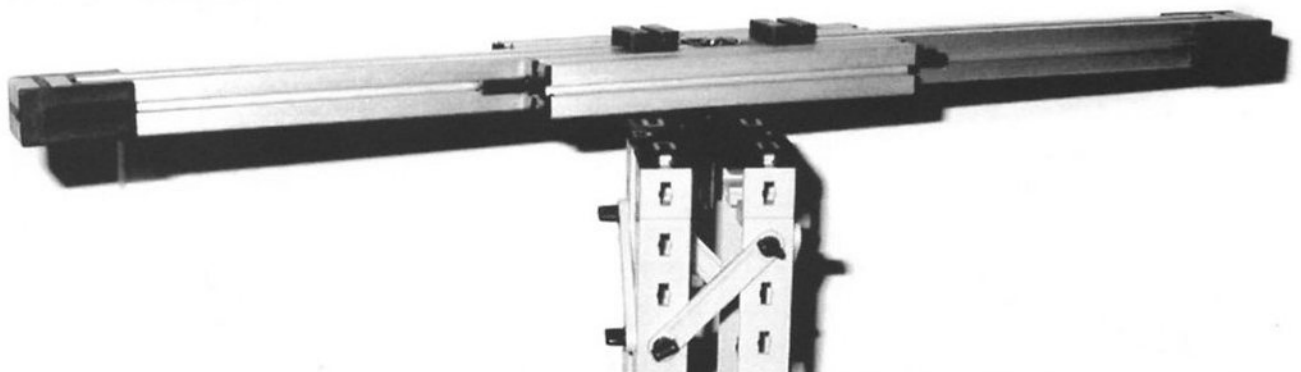
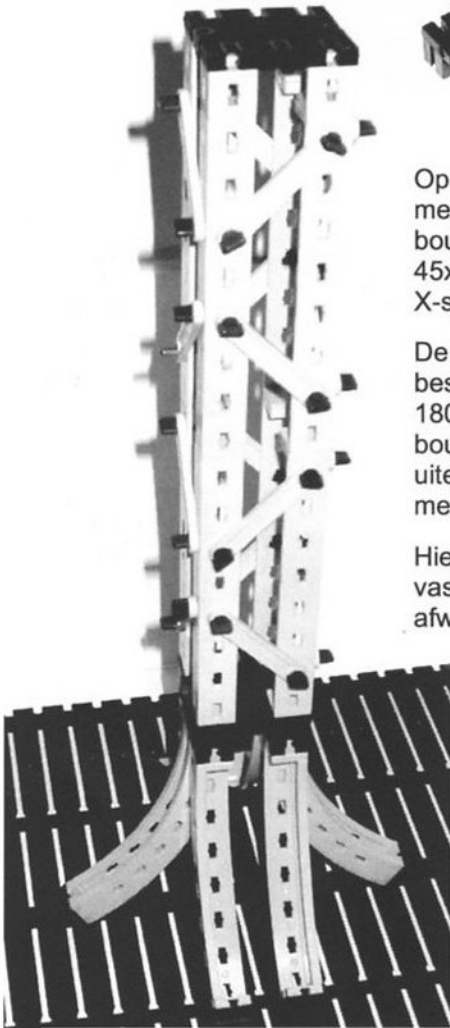


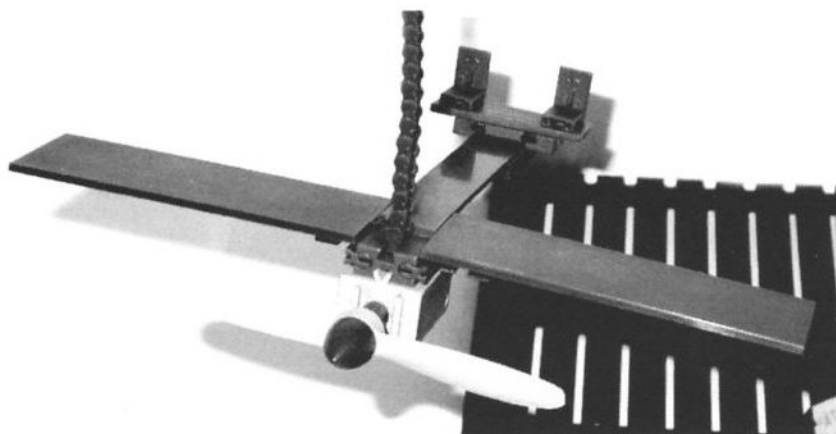
Op het voetstuk wordt een min of meer standaard statica toren gebouwd, met op top een grondplaat 45x45. Netjes afwerken met X-spanten.

De wieken of armen van de molen bestaan uit 2 alu-profielen van 180mm, met in het midden een bouwsteen 15 met gat. Aan beide uiteinden twee bouwsteentjes 15 met 2 nokken.

Hieraan wordt de ketting straks vast gemaakt. Dit kun je daarna afwerken met afdekplaatjes.

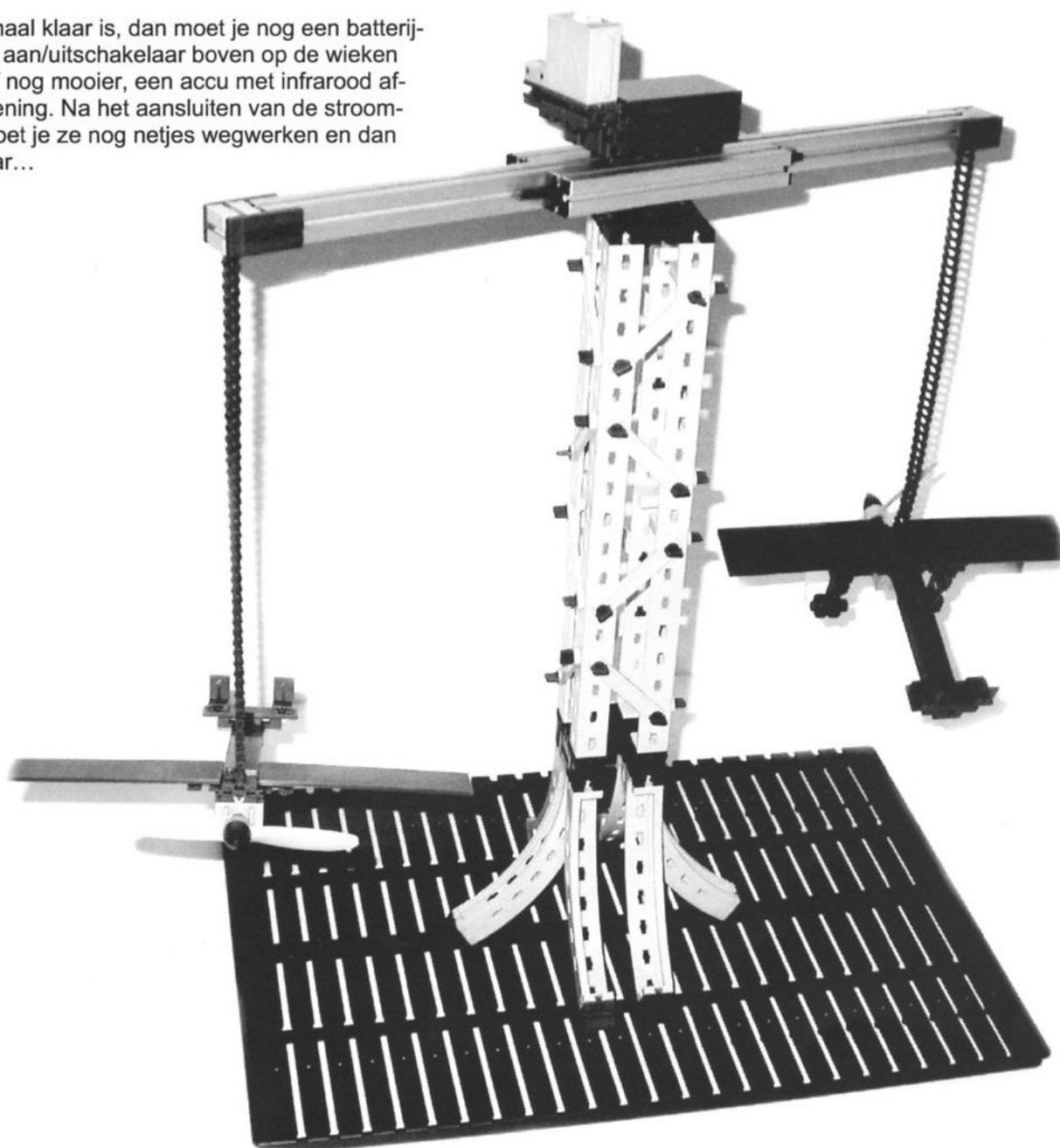
Als je de wieken niet verstevidg, gaan ze doorhangen. Een goede manier is om zet te verstevidgen met 2 alu-profielen aan de zijkant, maar er zijn natuurlijk nog veel meer variaties.





De vliegtuigjes worden opgebouwd op een mini-motor met propeller. Plaats bovenop de motor een stel bouwstenen 7,5 en schuif daarna de bouwplaatjes (de vleugels en het staartstuk) op hun plaats. De schakel waarmee het vliegtuig aan de ketting vast zit is een oude schakel (37192), waaraan vroeger de transportbakjes werden geschoven.

Als dit allemaal klaar is, dan moet je nog een batterijhouder met aan/uitschakelaar boven op de wieken plaatsen, of nog mooier, een accu met infrarood afstandsbediening. Na het aansluiten van de stroomdraadjes moet je ze nog netjes wegwerken en dan vliegen maar...



Het volgende kwartaal in dit clubblad:

**“Bor de Wolf”
van Peter Damen**



En verder onder andere:

- Verslag Schoonhoven

Modelbouwwedstrijd voor de clubdag in Schoonhoven

door Rob van Baal

Zoals in een vorig clubblad al door Clemens Jansen is aangekondigd wordt het thema voor de clubdag op 1 november in Schoonhoven:

Wie bouwt de mooiste Eiffeltoren?

- Voor kinderen tot 14 jaar: wie het mooiste model bouwt valt in de prijzen.
- Voor 14 jaar en ouder: voor deze groep is er deze keer ook een prijs. Maar dan moet er wél minimaal **een werkende lift én verlichting** in zitten.

Datum: zaterdag 1 november 2008; Locatie: Zaal “de Overkant” in Schoonhoven.

Informatie en aanmeldingen bij de Manifestatiecommissie:

Clemens Jansen;
Andries Tieleman;

Begin op tijd!

